

Департамент екології та природних ресурсів
Рівненської облдержадміністрації

ДОПОВІДЬ
про стан навколишнього
природного середовища
в Рівненській області
у 2019 році

Рівне – 2020

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 2019 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 центр громадського здоров'я», Рівненської філії ДУ «Держгрунтохорона», ДУ «Рівненський обласний лабораторний центр 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, Національного природного парку «Дермансько-Острозький», 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 16 адміністративних районів та чотири міста обласного підпорядкування: Рівне, Дубно, Вараш, Острог. Усього в області нараховується 1026 населених пунктів, з них 11 міст, 16 селищ міського типу, 999 сільських населених пунктів. Станом на 01.01.2020 р. в області мешкало 1153,3 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 Острог, 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 171 річка довжиною понад 10 км, знаходиться 150 озер, 12 водосховищ, 1688 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

Основними програмними документами, які визначають пріоритети, завдання та заходи органів виконавчої влади області щодо розвитку господарського комплексу та соціальної сфери, у 2019 році були:

- Стратегія розвитку Рівненської області на період до 2020 року (розпорядження голови облдержадміністрації від 28 листопада 2014 року № 612, рішення обласної ради від 18 грудня 2014 року № 1374);

- План на 2018-2020 роки із реалізації Стратегії розвитку Рівненської області на період до 2020 року (розпорядження голови облдержадміністрації від 1 грудня 2017 року № 712, рішення обласної ради від 16 березня 2018 року № 858);

- Програма економічного та соціального розвитку Рівненської області на 2019 рік (розпорядження голови облдержадміністрації від 2 січня 2019 року № 2, рішення обласної ради від 15 березня 2019 року № 1295).

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 2019 рік.

Хоча частка Рівненської області в промисловому комплексі України становить 1,7 %, серед регіонів України Рівненщина виділяється наступними видами виробництва:

- електроенергії (23 % загальнодержавного обсягу виробництва електроенергії атомними електростанціями);
- високоякісної фанери (70 %);
- деревостружкових плит необроблених (24,4 %);
- цементу (12,4 %);
- сірників (100 %);
- пляшок зі скла місткістю менше 2,5 л для напоїв і харчових продуктів (42,2 %);
- нетканих матеріалів (10,7 %).

Обсяг реалізованої продукції у 2019 році склав 42,8 млрд. грн., що на 13,6 % більше рівня 2018 року.

У структурі промислового комплексу області найбільшу питому вагу за обсягами реалізованої продукції має:

- електроенергетика – 38,5 %;
- виробництво харчових продуктів – 14,2 %;
- виробництво будматеріалів та скловиробів – 15,4 %;
- виготовлення виробів з деревини – 10,9 %;
- виробництво хімічних речовин і хімічної продукції – 6 %.

В порівнянні з 2018 роком забезпечено нарощування обсягів випуску продукції підприємствами на 5,8 % (3 місце серед регіонів України) за видами економічної діяльності:

- добувна промисловість та розроблення кар'єрів – на 9,7 %;
- виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів – на 4,6 %;
- виробництво хімічних речовин і хімічної продукції – на 82 %;
- виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції – на 4,1 %;
- машинобудування – на 14,8 %;
- постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – на 8 %.

Обсяг реалізованої промислової продукції в розрахунку на одну особу в містах та районах за 2019 рік склав 36,9 тис. грн., що на 4,4 тис. грн. більше 2018 року.

У 2019 році в усіх категоріях господарств вироблено валової продукції сільського господарства на суму 7241,1 млн. грн., в т.ч. у сільгосппідприємствах – 2726,4 млн. грн., що відповідно на 0,1 % та 1,7 % більше ніж за 2018 рік.

У 2019 році отримано найвищий урожай зерна в історії області.

Зібрано майже 1,5 млн. тонн зерна, що на 17,9 % більше рівня 2018 року, середня урожайність склала 51,1 ц/га (у 2018 році – 48,1 ц/га).

У всіх категоріях господарств зросло виробництво яєць на 2,8 %.

У сільськогосподарських підприємствах збільшено виробництво м'яса на 6,3 % та яєць – на 6,4 %.

Відповідно до державних програм підтримки агропромислового комплексу в 2019 році аграріями області отримано з державного бюджету 80,2 млн. грн., що на 32 % більше ніж у 2018 році.

Всього державну фінансову підтримку отримали 188 юридичних та 9,3 тис. фізичних осіб (у 2018 році - 190 юридичних, 8,1 тис. фізичних осіб).

У 2019 році на розвиток агропромислового комплексу з обласного бюджету

виділено 5,2 млн. грн. За ці кошти відшкодовано вартість придбаних доїльних установок для 40-ка фізичних осіб на суму 380 тис. грн., здешевлено придбання сертифікатів виробництва органічної продукції для 6-ти суб'єктів господарювання на суму 150 тис. грн., надано кредити для 4-х фермерських господарств на суму 700 тис. грн.

Крім того, у 2019 році у розвиток сільського господарства області залучено 551,2 млн. грн. інвестиційних коштів. За ці кошти:

- введено в експлуатацію зерносушильні комплекси у ТОВ «Захід Агропром» м. Костопіль, ПСП «Злагода» та ПСП «Шпанівське» Рівненського району та елеватор у СФГ «Крупецьагроптиця» Радивилівського району;

- реконструйовано ферми для утримання великої рогатої худоби у ФГ «Родимівка» Костопільського району та ФГ «П'ятигірське» Рівненського району.

В області за підтримки ТОВ «Укрмілкінвест» та кластеру «Натуральне молоко» реалізується проєкт із створення сімейних молочних ферм. В рамках проєкту у 2019 році відкрито 10 сімейних молочних ферм, в яких утримується 177 корів. На підтримку ферм з обласного і державного бюджету виділено 151 тис. грн. на компенсацію відсоткових ставок за кредитами.

Крім того, в рамках програми підтримки фермерських господарств області з обласного бюджету для надання пільгових кредитів спрямовано 200 тис. грн.

В рамках Проєкту розвитку фінансування аграрного сектору Міжнародної Фінансової корпорації (IFC) впроваджуються аграрні розписки. У 2019 році видано 55 аграрних розписок на загальну суму 660 млн. грн.

За 2019 рік обсяг капітальних інвестицій, вкладених в економіку області становив 6,5 млрд. грн.

Введено в дію 351,8 тис. м² загальної площі житла (3230 квартир), що на 10,2 % більше ніж за 2018 рік. Обсяг виконаних будівельних робіт склав 3,2 млрд. грн., що на 22,1 % більше рівня 2018 року. При цьому, дорожніми будівельними організаціями виконано робіт на суму 549,7 млн. грн.

Зокрема, на утримання та розвиток автомобільних доріг загального користування місцевого значення, вулиць і доріг комунальної власності спрямовано субвенцію з державного бюджету у сумі 351 млн. грн., а також залишок вказаної субвенції на 01.01.2019 року у сумі 15,4 млн. грн.

За ці кошти проведено реконструкцію та ремонт 51,6 км автомобільних доріг та 149,3 тис. м² вулиць і доріг комунальної власності у всіх районах області.

Крім того, у 2019 році на утримання та розвиток інфраструктури доріг загального користування спрямовано залишок коштів (на 01.01.2019 року), отриманих в рамках проведення митного експерименту, в сумі 11,2 млн. грн. За рахунок зазначених коштів проводився поточний середній ремонт двох ділянок автомобільної дороги Городище – Рівне – Старокостянтинів.

У 2019 році за кошти Державного фонду регіонального розвитку у сумі 235,7 млн. грн. реалізовувалось 20 інвестиційних проєктів (у т.ч. 19 перехідних). Основними були проєкти із будівництва та реконструкції:

- універсальної спортивної зали спортивного комплексу в м. Рівне;
- шкіл в селах Борбин Млинівського району, Цепцевичі Сарненського району, Степангород Володимирецького району, Жобрин Рівненського району; навчально-виховного комплексу в м. Дубровиця;
- дитячих садків в містах Березне, Дубно, Сарни, Рівне, в селі Переброди Дубровицького району;
- спортивних комплексів в містах Дубровиця, Сарни;

- очисних споруд в місті Березне;
- фізкультурно-оздоровчого басейну в м. Костопіль.

У 2019 році завершено:

- будівництво дитячого садка в с. Новомильськ Здолбунівського району (60 місць);
- реконструкцію дитячого садка в с. Залав'я Млинівського району (30 місць);
- реконструкцію гінекологічного відділення Острозької центральної районної лікарні під гуртожиток медичних працівників у м. Острог;
- капітальний ремонт спального корпусу обласного центру комплексної реабілітації інвалідів у с. Олександрія Рівненського району;
- впровадження медичної інформаційної системи в обласній дитячій лікарні.

На здійснення заходів щодо соціально-економічного розвитку окремих територій області у 2019 році освоєно 131,7 млн. грн. коштів субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам. За ці кошти здійснювалось будівництво та реконструкція об'єктів соціальної сфери (стадіону в смт Зарічне, будівлі Дубровицького НВК, дошкільного навчального закладу в с. Новомильськ Здолбунівського району, дитячого садка в смт Оржів Рівненського району, актові зали Дібрівської ЗОШ під школу початкових класів в с. Дібрівськ Зарічненського району, комунального закладу «Залав'єцький дошкільний навчальний заклад ясла-садок в с. Залав'я Млинівського району).

Область отримала 25,4 млн. грн. субвенції з державного бюджету на фінансування заходів соціально-економічної компенсації ризику населення, яке проживає на території зони спостереження. Протягом 2019 року здійснювалось будівництво, реконструкція та ремонт об'єктів соціальної інфраструктури населених пунктів, які знаходяться в зоні спостереження Рівненської та Хмельницької АЕС, зокрема, проведено ремонти закладів охорони здоров'я, культури, протирадіаційного укриття, здійснено закупівлю засобів індивідуального захисту для населення міст Вараш та Острог, Володимирецького, Гощанського, Острозького, Костопільського, Здолбунівського, Сарненського районів та продовжувалось будівництво школи в с. Озерці Володимирецького району.

Кошти субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на будівництво/реконструкцію палаців спорту у сумі 48 млн. грн. у минулому році спрямовано на будівництво спортивного комплексу комунального закладу «Обласна спеціалізована дитячо-юнацька школа олімпійського резерву» Рівненської обласної ради (вул. Макарова, м. Рівне).

Області виділено 203,4 млн. грн. субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на здійснення заходів, спрямованих на розвиток системи охорони здоров'я у сільській місцевості (у т.ч. 46,8 млн. грн. – фінансування 2019 року та 156,6 млн. грн. - залишок субвенції на 01.01.2019 року). З них 181,7 млн. грн. спрямовано на будівництво 38 лікарських амбулаторій загальної практики сімейної медицини у 13 районах області.

За 2019 рік введено в експлуатацію 30 лікарських амбулаторій загальної практики сімейної медицини на 1147 відвідувань у зміну в селах Забороль, Шпанів, Бармаки, Біла Криниця, Голишів Рівненського району, Боремель, Вовкові Демидівського району, Морочне Зарічненського району, Зірне, Білка, Бистричі, Богуші Березнівського району, Плоске Острозького, Горбаків Гощанського району, Людинь, Удрицьк, Кривиця Дубровицького району, Костянтинівка, Ремчиці, Карпилівка, Корост, Люхча Сарненського району, Повча, Смига, Семидуби

Дубенського району, Дюксин, Пісків, Постійне Костопільського району, Здовбиця Здолбунівського району, Городець Володимирецького району.

У 2019 році з бюджету розвитку обласного бюджету виділено 71,9 млн. гривень. За ці кошти здійснювалось будівництво та реконструкція об'єктів соціальної сфери: дитячих садків у селах Орлівка Березнівського, Новоукраїнка Млинівського, Клесів Сарненського районів; шкіл в селах Цепцевичі, Чабель Сарненського, Жобрин, Корнин Рівненського, Оженин Острозького районів; приймального відділення, проїзду та автостоянки обласної дитячої лікарні, обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф у м. Рівне; спортивного комплексу в м. Рівне (вул. Макарова), спортивно-оздоровчого комплексу в м. Дубровиця; обласної універсальної наукової бібліотеки в м. Рівне.

У 2019 році завершено реалізацію чотирьох проєктів:

- реконструкція харчоблоку комунального закладу «Рівненський обласний протитуберкульозний диспансер» Рівненської обласної ради;
- будівництво блоку санвузлів та роздягалень загальноосвітньої школи I - III ступенів в с. Колоденка Рівненського району (реконструкція);
- реконструкцію з перепрофілюванням житлового будинку на 4 квартири під житловий будинок сімейного типу на дві сім'ї комунального закладу «Олександрійська загальноосвітня школа-інтернат I - III ступенів» Рівненської обласної ради в с. Олександрія Рівненського району;
- будівництво котельні Ступнівського НВК «Загальноосвітня школа I - II ступенів-ліцей» в с. Ступно Здолбунівського району.

З обласного природоохоронного фонду на здійснення природоохоронних заходів у 2019 році спрямовано 10,5 млн. грн. За рахунок цих коштів завершено будівництво станції очищення господарсько-побутових вод в с. Шубків Рівненського, самопливного колектору, каналізаційної насосної станції і напірного колектору через р. Горинь у с. Горбаків Гоцанського районів, ліній водовідведення житлових масивів у м. Здолбунів. Крім того, проводилась реконструкція напірного колектору у м. Березне, відновлення якості зужитої в побуті та промисловості стічної води на очисних спорудах в смт Володимирець.

В рамках Проєкту Світового банку «Поліпшення охорони здоров'я на службі у людей» передбачено реконструкцію та капітальний ремонт 77 лікарських амбулаторій та ФАПів у Березнівському, Володимирецькому, Гоцанському, Дубровицькому, Зарічненському, Корецькому, Костопільському, Рокитнівському та Сарненському районах (вартість робіт 242,1 млн. грн.).

У 2019 році області виділено 119,7 млн. грн. субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на реформування регіональних систем охорони здоров'я для здійснення заходів з виконання спільного з Міжнародним банком реконструкції та розвитку проєкту. Укладено угоди на реконструкцію, капітальний ремонт 32-х об'єктів у 6-ти районах області на суму 123 млн. грн.

У рамках проєкту Світового банку станом на 01.01.2020 року введено в експлуатацію 10 амбулаторій загальної практики - сімейної медицини в селах Заболоття, Жовкині, Воронки, Хиночі, Великі Цепцевичі, Великі Телковичі та смт Рафалівка Володимирецького району, Серники, Новорічиці, Кухче Зарічненського району.

Загальний обсяг прямих іноземних інвестицій, залучених в економіку області, на 31.12.2019 року склав 134,6 млн. дол. США та зріс протягом 2019 року на 4,2 млн. дол. США або на 3,2 %.

У розвиток підприємств промисловості вкладено 60,3 млн. дол. США іноземних інвестицій, будівництва – 30,1 млн. дол. США, транспорту – 28,0 млн. дол. США, оптової та роздрібною торгівлі – 8,3 млн. дол. США.

На підприємствах області продовжується робота з оновлення виробничих потужностей, запровадження інновацій та прогресивних технологій, освоєння нових видів конкурентоспроможної продукції та створення нових робочих місць.

Реалізується інвестиційний проєкт «Модернізація підприємства ТОВ «Свиспан Лімітед», обсягом інвестицій 25 млн. євро. Впроваджено перший етап проєкту з модернізації виробництва шляхом заміни частини морально застарілих сушарок та лінії пресування на нове екологічно-ефективне обладнання. Термін реалізації проєкту – 2017 - 2020 роки.

У м. Костопіль відкрито сучасний зернопереробний комплекс ТОВ «Захід Агропром», де налагоджено технологічний процес очищення, сушіння, зберігання та відвантаження зерна. За останні роки підприємством на реконструкцію та будівництво елеваторів спрямовано 154 млн. грн., працевлаштовані 135 осіб.

Міжнародною компанією «Kronospan» - власником ТОВ «Технопривід Інвест Груп» та світовим лідером у галузі виробництва високоякісних деревинних плит і суміжної продукції, розпочато реалізацію масштабного інвестиційного проєкту з виробництва деревостружкових плит потужністю 800 тис. м²/рік загальною вартістю 200 млн. євро. Проєктом передбачено створення близько 3000 нових робочих місць. Термін реалізації проєкту – 2019 - 2021 роки.

На території області реалізується 4 проєкти міжнародної технічної допомоги загальною вартістю 2,2 млн. євро.

У 2019 році на щорічний обласний конкурс проєктів розвитку територіальних громад з обласного бюджету виділено 2,1 млн. грн., реалізовано 19 проєктів.

За 2019 рік усіма видами транспорту перевезено 13,1 млн. тонн вантажів, що на 17,9 % більше ніж за 2018 рік. При цьому, обсяг перевезення вантажів автомобільним транспортом збільшився у 1,6 разу, залізничним – на 5,4 %.

Вантажообіг області зріс на 7,3 % порівняно з рівнем 2018 року.

Усіма видами транспорту перевезено 126,5 млн. пасажирів, у т.ч. автомобільним – 84,2 млн. осіб, залізничним – 4,7 млн. осіб. Обсяг перевезення пасажирів тролейбусним транспортом становив 37,5 млн. пасажирів і збільшився порівняно з обсягом 2018 року на 3,9 %.

Пасажирообіг області зріс на 1,5 % порівняно з рівнем 2018 року.

За 2019 рік в області забезпечено зростання надходжень до бюджетів усіх рівнів.

До загального фонду зведеного бюджету області (без трансфертів) надійшло 13400,6 млн. грн., що на 20,3 % більше ніж за 2018 рік.

Надходження платежів до державного бюджету збільшились на 22,1 % і склали 8018,9 млн. грн.

Власні доходи місцевих бюджетів становили 5381,7 млн. грн., що на 17,7 % Завдання з надходження платежів виконано на 103,7 %.

Обсяг надходжень єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування збільшився порівняно з показником 2018 року на 16,6 % і на 01.01.2020 року склав 4940,3 млн. грн.

До бюджету Пенсійного фонду надійшло 161,9 млн. грн. страхових внесків. Виконання завдання становить 102,8 %

Заборгованість по страхових внесках суб'єктів господарювання перед бюджетом Пенсійного фонду з початку року скоротилась на 37,9 %.

За 2019 рік оборот зовнішньої торгівлі товарами становив 822,7 млн. дол. США і збільшився проти рівня 2018 року на 16 %. При цьому, експорт товарів становив 440,2 млн. дол. США, імпорт – 382,6 млн. дол. США і зросли відповідно на 7,1 % та 28 %.

Позитивне сальдо зовнішньої торгівлі становить 112,1 млн. дол. США, коефіцієнт покриття експортом імпорту – 1,15 (в Україні – 0,82).

Зовнішньоторговельні операції проводилися з партнерами 119 країн світу.

У структурі експортних поставок питома вага країн Європейського Союзу становить 78,5 % проти 77,9 % на початок 2019 року та 72,2 % станом на початок 2018 року.

У товарній структурі експорту найбільша питома вага продукції деревообробної промисловості – 32,4 %, продуктів рослинного походження – 19,4 %, виробів зі скла – 12,6 %, меблів – 9,6 %.

У товарній структурі імпорту найбільша питома вага машин та обладнання – 28,3 %, засобів наземного транспорту – 16,8 %, полімерних матеріалів – 10,3 %, продукції хімічної промисловості 8,4 % та мінеральних продуктів – 8,2 %.

За 2019 рік оборот роздрібної торгівлі склав 20,8 млрд. грн., що на 12 % більше рівня відповідного періоду 2018 року.

Індекс споживчих цін за 2019 рік в області становив 104,4 %.

Середньомісячна заробітна плата працівників області за 2019 рік становила 8967 грн. і зросла порівняно з відповідним періодом 2018 року на 20,1 % та у 2,1 разу перевищила рівень мінімальної заробітної плати (4173 грн.).

Індекс реальної заробітної плати склав 111,1 %.

Загальна заборгованість із виплати заробітної плати на 01.01.2020 року складала 4,4 млн. грн. і зменшилась протягом 2019 року у 6,1 разу або на 22,7 млн. грн.

Рівень зареєстрованого безробіття станом на 01.01.2020 року становив 1,5 % проти 1,7 % станом на 01.01.2019 року.

Зважаючи на викладене, першочерговим завданням на наступний рік для всіх гілок влади Рівненської області стане всебічна підтримка розвитку всіх напрямків промислової діяльності, покращення інвестиційного клімату в області та розвиток енерго- і ресурсозберігаючих технологій.

За умови обмеженості фінансових ресурсів в державі необхідно було 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.

Результатом такої роботи стала схвалена розпорядженням голови Рівненської обласної державної адміністрації від 28 грудня 2019 року № 1098 «Стратегія розвитку Рівненської області на період до 2027».

При розробленні Стратегії вперше закладені принципи смарт-спеціалізації, що дозволить сконцентрувати спільні зусилля представників бізнесу, науково-освітнього середовища та органів влади з метою розвитку інноваційно активних сфер економічної діяльності.

Рівненська облдержадміністрація отримала експертну підтримку щодо впровадження підходу смарт-спеціалізації директорату Єврокомісії «Спільний дослідницький центр» за участю міжнародного експерта з питань науки, технологій та інноваційної політики Клер Наувелерс, старшого експерта зі смарт-спеціалізації та розвитку промисловості Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського

господарства України Ніно Даменії та експерта громадської організації «Український інститут міжнародної політики» Дар'ї Бовкун.

Візит експертів відбувся 18 -19 вересня 2019 року. Протягом двох днів проведено чотири засідання фокус-груп з визначення пріоритетів смарт-спеціалізації «Харчова промисловість та переробка сільськогосподарської продукції», «Транспортні послуги та логістика» та «Органічне землеробство, ягідництво та садівництво». Крім того, проведено додаткові консультації із зацікавленими сторонами від бізнесу та науки.

Розпочато процес розроблення плану на 2021–2023 роки із реалізації Стратегії. Проведено три засідання фокус-груп за стратегічними цілями «Розвиток конкурентної економіки», «Збалансований розвиток територій області», «Розвиток людського капіталу», на яких розглянуто та опрацьовано подані проєктні ідеї. За результатами засідань відібрано проєктні ідеї та визначено їх відповідність стратегічним, операційним цілям та завданням Стратегії – 2027. Етап формування стратегічних та операційних цілей супроводжується також проведенням Стратегічної екологічної оцінки (оцінювання потенційних негативних впливів на довкілля від реалізації Стратегії у майбутньому), що дозволяє забезпечити досягнення екологічної збалансованості Стратегії.

Матеріали до Стратегії (окремі розділи, описово-аналітична частина, SWOT-аналіз та SWOT-матриця, порівняльні переваги регіону, виклики та ризики, стратегічне бачення, цілі та завдання розвитку області), а також проєкт Стратегії були представлені громадськості на засіданнях керівного комітету та робочої групи, розмішувалися на офіційному веб сайті Рівненської обласної державної адміністрації.

Новини щодо розроблення регіональної Стратегії оприлюднювалися у соціальній мережі Facebook, групі «Стратегія розвитку області до 2027 року». Облдержадміністрацією проведено громадське обговорення проєкту Стратегії.

Схвалені розпорядженням голови Рівненської обласної державної адміністрації від 28 грудня 2019 року № 1098 матеріали визначають пріоритети, завдання та заходи органів виконавчої влади області щодо господарського комплексу та соціальної сфери і є основним плановим документом розвитку Рівненщини на довгострокову перспективу.

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 2019 році від стаціонарних джерел склав 9,9 тис. т, що на 0,8 тис. т або на 8 % більше ніж у 2018 році.

Таблиця 2.1. Динаміка викидів в атмосферне повітря

Роки	Викиди в атмосферне повітря, тис .т			Щільність викидів у розрахунку на1 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	*	9,6	*	476,8**	8,2**
2018	*	9,1	*	455,4**	7,9**
2019	*	9,9	*	494,3**	8,6**

Примітка: * у 2016-2019 рр. розробка показників планом державних статистичних спостережень не передбачена

** у 2016-2019 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»

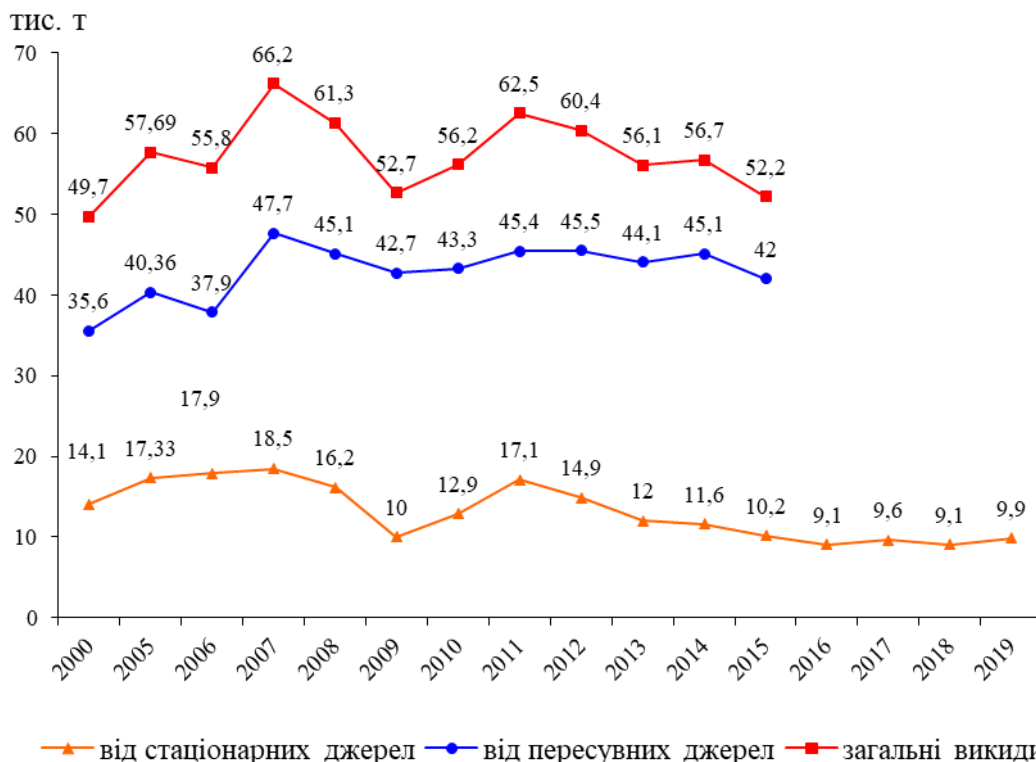


Рис. 2.1. Динаміка викидів шкідливих речовин в атмосферу від стаціонарних та пересувних джерел

Хімічний склад викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел забруднення в 2019 році наведено на рис. 2.2.

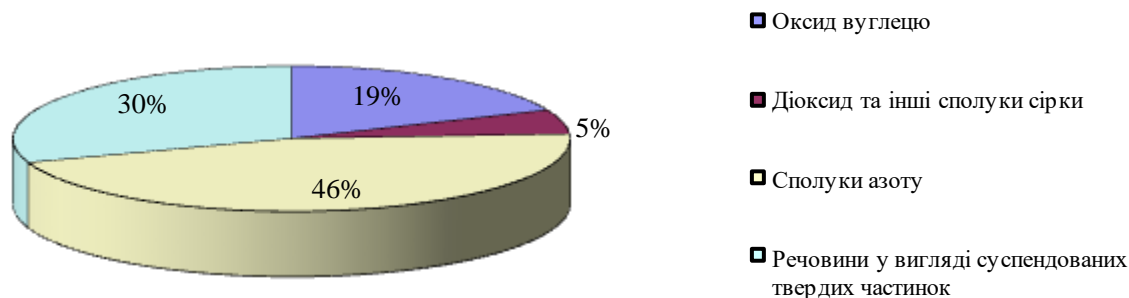


Рис. 2.2. Хімічний склад забруднюючих речовин від стаціонарних джерел забруднення у 2019 році

Щільність викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення в розрахунку на квадратний кілометр території області склала 494,3 кг у 2019 році проти 455,4 кг у 2018 році, у розрахунку на одну особу – 8,6 кг у 2019 році проти 7,9 кг у 2018 році.

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

Адміністративна одиниця	Обсяги викидів всього, т		Щільність викидів, кг/км ²		У розрахунку на душу населення, кг	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Березнівський район	108,7	81,3	63,4	47,4	1,7	1,3
Володимирецький район	71,0	66,4	36,6	34,2	1,1	1,0
Гоцанський район	59,8	49,3	86,5	71,4	1,7	1,4
Демидівський район	1,0	1,0	2,8	2,7	0,1	0,1
Дубенський район	581,1	405,3	483,8	337,4	12,9	9,1
Дубровицький район	37,7	14,7	20,7	8,1	0,8	0,3
Зарічненський район	142,7	107,1	98,9	74,3	4,1	3,1
Здолбунівський район	2746,8	1797,6	4168,1	2727,8	48,5	31,9
Корецький район	18,1	46,8	25,2	65,0	0,5	1,4
Костопільський район	579,0	586,5	386,8	391,8	9,0	9,2
Млинівський район	67,6	174,3	71,5	184,4	1,8	4,7
Острозький район	30,8	30,3	44,5	43,7	1,1	1,1
Радивилівський район	101,7	78,9	136,5	105,8	2,8	2,2
Рівненський район	1224,7	1616,9	1041,4	1374,9	13,2	17,4
Рокитнівський район	326,5	267,9	138,9	114,0	5,7	4,6
Сарненський район	275,5	299,6	139,7	151,9	2,6	2,9
м. Рівне	2608,7	4135,5	44977,2	71302,6	10,6	16,8
м. Дубно	93,3	98,2	3455,6	3635,6	2,5	2,6
м. Вараш	44,6	42,5	4057,4	3864,6	1,1	1,0
м. Острог	11,8	11,0	1071,2	1002,9	0,8	0,7
Всього в області	9131,1	9911,1	455,4	494,3	7,9	8,6

На динаміку викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря впливають економічні процеси в області. Збільшення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами у 2019 році пов'язане із використання замість газу інших видів палива.

Основними причинами забруднення атмосфери є використання технологій, велика частина яких не відповідає сучасним екологічним вимогам, із значною частиною морально застарілого і фізично зношеного устаткування, невиконання у встановлені терміни атмосфернозахисних заходів щодо зниження шкідливих викидів, низький рівень експлуатації пилогазоочисних споруд.

Збільшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря спостерігалось в Корецькому, Костопільському, Млинівському, Рівненському, Сарненському районах, в містах Рівне та Дубно, в решті районів та міст області відмічено їх зменшення.

Основними забруднювачами атмосферного повітря у 2019 році були підприємства м. Рівне (4,1 тис. т), Здолбунівського (1,8 тис. т), Рівненського (1,6 тис. т), Костопільського (0,6 тис. т), Дубенського (0,4 тис. т), Сарненського (0,3 тис. т) та Рокитнівського (0,3 тис. т) районів.

Найбільш забрудненою є територія міст Рівне (71302,6 кг/км²), Вараша (3864,6 кг/км²), Дубно (3635,6 кг/км²), Острога (1002,9 кг/км²), а також Здолбунівського (2727,8 кг/км²), Рівненського (1374,9 кг/км²), Костопільського (391,8 кг/км²) та Дубенського (337,4 кг/км²) районів.

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 м. Рівне, Здолбунівському, Рівненському, Сарненському, Костопільському та Рокитнівському районах; діоксиду сірки – в Рівненському, Дубенському районах, м. Рівне; діоксиду азоту – в Здолбунівському, Рівненському районах, м. Рівне; оксиду вуглецю – в м. Рівне, Здолбунівському, Рівненському, Костопільському та Дубенському районах (див. табл. 2.3).

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

Основними забруднювачами довкілля області - є підприємства переробної промисловості (112,9 % обсягу викидів у порівнянні з 2018 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 2019 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 2018	
1	Усі види економічної діяльності	225	9911,1	108,5	44,0
	у тому числі:				
1.1	Сільське, лісове та рибне господарство	28	398,7	99,6	14,2
1.2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	15	375,5	103,9	25,0
1.3	Переробна промисловість	72	7773,3	112,9	108,0
1.4	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	20	464,4	76,6	23,2
1.5	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	6	4,9	50,4	0,8
1.6	Будівництво	2	5,6	434,1	2,8
1.7	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	6	38,8	136,5	6,5
1.8	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	20	457,8	114,1	22,9
1.9	Тимчасове розміщування й організація харчування,;	1	0,3	104,5	0,3
1.10	Інформація та телекомунікації	1	3,1	90,0	3,1
1.11	Фінансова та страхова діяльність	1	0,3	148,1	0,3
1.12	Операції з нерухомим майном	6	32,7	51,4	5,5
1.13	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	1	6,4	95,3	6,4
1.14	Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	16	259,3	103,0	16,2
1.15	Освіта	12	29,5	84,2	2,5
1.16	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	17	60,4	78,9	3,6
1.17	Надання інших видів послуг	1	0,1	-	0,1

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, тис. т

Адміністративні одиниці	2018 р.							2019 р.						(+/-) 2019 р. до 2018 р.							
	разом	в т. ч.						разом	в т. ч.					разом	в т. ч.					пересувні джерела	
		стаціонарні джерела					пересувні джерела		стаціонарні джерела				пересувні джерела								
		разом	в т. ч.						разом	в т. ч.											
			пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю				пил	діоксид сірки	діоксид азоту			оксид вуглецю	разом	пил	діоксид сірки	діоксид азоту		оксид вуглецю
м. Рівне		2,61	0,659	0,105	0,359	0,214	*		4,14	0,8148	0,0787	0,7335	0,3883	*		+1,53	+0,1558	-0,0263	+0,3745	+0,1743	*
м. Дубно		0,09	0,02	0,010	0,045	0,016	*		0,09	0,0253	0,0088	0,044	0,0177	*		0	+0,0053	-0,0012	-0,001	+0,0017	*
м. Вараш		0,04	0,003	0,001	0,008	0,003	*		0,04	0,0022	0,0013	0,0047	0,004	*		0	-0,0008	+0,0003	-0,0033	+0,001	*
м. Острог		0,01	0,001	0,0001	0,005	0,005	*		0,01	0,0009	0,0001	0,0041	0,0054	*		0	-0,0001	0	-0,0009	+0,0004	*
Березнівський район		0,11	0,041	0,007	0,025	0,026	*		0,08	0,0224	0,0104	0,0214	0,0233	*		-0,03	-0,0186	+0,0034	-0,0036	-0,0027	*
Володимирецький район		0,07	0,034	0,019	0,001	0,0027	*		0,07	0,0339	0,0105	0,0022	0,0037	*		0	-0,0001	-0,0085	+0,0012	+0,001	*
Гошанський район		0,06	0,0005	0,0006	0,001	0,002	*		0,05	0,0001	0,0001	0,0009	0,0018	*		-0,01	-0,0004	-0,0005	-0,0001	-0,0002	*
Демирівський район		0,001	0,0005	0	0,0002	0,0003	*		0,001	0,0005	0	0,0002	0,0003	*		0	0	0	0	0	*
Дубенський район		0,58	0,132	0,14	0,038	0,084	*		0,4	0,0698	0,0161	0,0342	0,0787	*		-0,18	-0,0622	-0,1239	-0,0038	-0,0053	*
Дубровицький район		0,04	0,019	0,0014	0,007	0,01	*		0,15	0,0071	0,0006	0,0031	0,0036	*		+0,11	-0,0119	-0,0008	-0,0039	-0,0064	*
Зарічненський район		0,14	0,051	0,0323	0,019	0,040	*		0,11	0,0419	0,0269	0,0063	0,0319	*		-0,03	-0,0091	-0,0054	-0,0127	-0,0081	*
Здолбунівський район		2,75	0,301	0,001	1,947	0,474	*		1,8	0,2558	0,0003	1,2306	0,2867	*		-0,95	-0,0452	-0,0007	-0,7164	-0,1873	*
Корецький район		0,018	0,012	0,001	0,001	0,002	*		0,05	0,0196	0,0112	0,0032	0,010	*		+0,032	+0,0076	+0,0102	+0,0022	+0,008	*
Костопільський район		0,58	0,165	0,012	0,215	0,131	*		0,59	0,1909	0,0091	0,2423	0,0948	*		+0,01	+0,0269	-0,0029	+0,0273	-0,0362	*
Млинівський район		0,07	0,002	0	0,005	0,001	*		0,02	0,0319	0,032	0,0071	0,0273	*		-0,05	+0,0299	+0,032	+0,0021	+0,0263	*
Острозький район		0,03	0	0	0,0002	0	*		0,03	0	0	0,0001	0	*		0	0	0	-0,0001	0	*
Рівненський район		1,22	0,04	0,112	0,015	0,016	*		1,61	0,2478	0,1203	0,8483	0,2687	*		+0,39	+0,2078	+0,0083	+0,8333	+0,2527	*
Рокитнівський район		0,33	0,262	0,009	0,396	0,305	*		0,27	0,1665	0,0077	0,0454	0,0425	*		-0,06	-0,0955	-0,0013	-0,3506	-0,2625	*
Сарненський район		0,28	0,193	0,02	0,061	0,057	*		0,3	0,215	0,011	0,0172	0,0297	*		+0,02	+0,022	-0,009	-0,0438	-0,0273	*
Радивилівський район		0,10	0,187	0	0,017	0,027	*		0,08	0,024	0	0,0119	0,011	*		-0,02	-0,163	0	-0,0051	-0,016	*
Разом в області		9,1	2,1231	0,4712	3,1652	1,4162	*		9,9	2,1706	0,3857	3,2607	1,3294	*		+0,8	+0,0175	-0,0855	+0,0955	-0,1832	*

Примітка: * - у 2018-2019 рр. розробка показника не передбачена планом державних статистичних спостережень

До основних забруднювачів атмосферного повітря області відносяться підприємства ПрАТ «Рівнеазот», «Волинь-цемент» філія ПрАТ «Дікергофф цемент Україна», ПрАТ «Вералія Україна», Рівненське ЛВУМГ філії «Управління магістральних газопроводів «Прикарпаттрансгаз» АТ «Укртрансгаз», ТЗОВ «ОДЕК Україна», ПрАТ «Костопільський завод скловиробів», ТЗОВ ПЗП «Ізотерм-С», ТЗОВ «Свиспан Лімітед», ТЗОВ «Рівнетеплоенерго», ДП «Рівнеторф», ТЗОВ «Агроконцерн», ТЗОВ «Любомирське вапняно-силікатне підприємство» (табл. 2.5).

Таблиця 2.5. Основні забруднювачі атмосферного повітря у 2019 році

№ з/п	Назва об'єкта	Частка викидів забруднюючої речовини			Частка оснащення джерел викидів газочисними 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»	3273,3	33,0	*	*	*	-	-
2	«Волинь-цемент» філія ПрАТ «Дікергофф цемент Україна»	1759,9	17,8	*	*	*	-	-
3	ПрАТ «Вералія Україна»	914,4	9,2	*	*	*	-	-
4	Рівненське ЛВУМГ філії «Управління магістральних газопроводів «Прикарпаттрансгаз» АТ «Укртрансгаз»	404,7	4,1	*	*	*	-	-
5	ТЗОВ «ОДЕК Україна»	310,2	3,1	*	*	*	-	-
6	ПрАТ «Костопільський завод скловиробів»	254,2	2,6	*	*	*	-	-
7	ТЗОВ ПЗП «Ізотерм-С»	150,8	1,5	*	*	*	-	-
8	ТОВ «Свиспан Лімітед»	136,4	1,4	*	*	*	-	-
9	ТЗОВ «Рівнетеплоенерго»	125,8	1,3	*	*	*	-	-
10	ДП «Рівнеторф»	117,8	1,2	*	*	*	-	-
11	ТЗОВ «Агроконцерн»	102,2	1,0					
12	ТЗОВ «Любомирське вапняно-силікатне підприємство»	100,4	1,0	*	*	*	-	-

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.

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, м. Дубровиця, вул. залізнична, 10	6,270
2.	ТОВ «РівнеЕнергоАльянс»	34212, Рокитнівський район, с. Березове	31,407
3.	ПАТ «Томашгородський щебеневий завод»	34246, Рокитнівський район, смт Томашгород, вул. Поліська, 7	81,095
4.	ПрАТ «Рокитнівський скляний завод»	34200, смт Рокитне, вул. Пролетарська, 18	151,672
5.	ТОВ «Рокитнівський спецкар'єр»	34208, Рокитнівський район, с. Рокитне, вул. І.Франка, 101	41,524
6.	КЗ «Зарічненська центральна районна лікарня»	34000, Зарічненський район, смт Зарічне, вул. Аерофлотська, 15	2,315

2.3. Якість атмосферного повітря в населених пунктах області

В області у 2019 році спостереження за станом забруднення атмосферного повітря та промислових викидів в атмосферу здійснювали:

Рівненський обласний центр з гідрометеорології;

ДУ «Рівненський обласний лабораторний центр 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 10 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	0,07	0,15	0,5	0,5
Діоксид сірки	3	1	0,003	0,05	0,102	0,5
Діоксид азоту	3	1	0,041	0,04	0,301	0,2
Оксид азоту	3	1	0,022	0,06	0,141	0,4
Сірководень	2	1	0,002	Не регламентується	0,017	0,008
Фенол	2	1	0,002	0,003	0,023	0,01
Фтористий водень	2	1	0,008	0,005	0,041	0,02
Хлористий водень	2	1	0,032	0,2	0,285	0,2
Аміак	4	1	0,005	0,04	0,053	0,2
Формальдегід	2	1	0,007	0,003	0,043	0,035
Кадмій	1	1	0,002	0,003	0,003	-
Залізо	3	1	0,58	0,04	1,93	-
Марганець	2	1	0,008	0,001	0,02	0,01
Мідь	2	1	0,014	0,002	0,03	-
Нікель	1	1	0,013	0,001	0,03	-
Свинець	1	1	0,022	0,0003	0,03	-
Хром	1	1	0,008	0,0015	0,02	0,0015
Цинк	3	1	0,018	0,05	0,05	-

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

<i>Забруднююча речовина</i>	<i>Середньорічна концентрація</i>	<i>Максимальна з разових концентрацій</i>
Зважені речовини (пил)	0,47	1,00
Діоксид сірки	0,06	0,20
Діоксид азоту	1,03	1,50
Оксид азоту	0,37	0,30
Сірководень	не регламентується	2,10
Фенол	0,60	2,30
Фтористий водень	1,60	2,00
Хлористий водень	0,20	1,40
Аміак	0,10	0,26
Формальдегід	2,30	1,20

Середньорічні концентрації забруднюючих речовин не перевищували нормативів, за винятком фтористого водню та формальдегіду, концентрації яких перевищували ГДК у 1,6 та 2,3 разу відповідно.

У 2019 році середньомісячні концентрації формальдегіду у атмосферному повітрі міста Рівне збільшились в порівнянні з 2018 роком, які були в межах 1,67 – 3,3 ГДК, середньорічна концентрація формальдегіду дорівнювала 2,3 ГДК і збільшилась в порівнянні з минулим роком (1,67 ГДК у 2018 році). Максимальне середньомісячне значення спостерігалось у липні – 3,3 ГДК, мінімальне – у травні та грудні – 1,67 ГДК. Максимальні з разових концентрацій спостерігались у межах 0,3 – 1,23 ГДК. Найбільша концентрація з максимально-разових зафіксована у жовтні на посту спостережень № 4 на вул. Ак. Грушевського, найменша у квітні на посту спостережень № 1 на вул. Небесної Сотні. Протягом 2019 року зафіксовано 1 випадок перевищення максимально разової ГДК.

Без суттєвих змін в порівнянні з минулим 2018 роком залишились середньомісячні концентрації фтористого водню в межах 0,8 – 2 ГДК. Середньорічна концентрація фтористого водню була на рівні 2018 року і дорівнювала 1,6 ГДК. Максимальних значень середньомісячні концентрації фтористого водню досягли у грудні – 2 ГДК, мінімальне – у зимовий період – 0,8 ГДК. Значення максимальних з разових концентрацій були у межах 0,85 – 2,05 ГДК. Найбільша концентрація зафіксована у квітні на посту спостережень № 1 на вул. Небесної Сотні, найменша – у квітні на посту спостережень № 5 вул. Млинівська. Протягом року зафіксовано 111 випадків перевищення максимально разової ГДК.

В річному ході забруднення атмосферного повітря середньомісячні концентрації фенолу досягали у літній період – 1 ГДК, мінімального значення – у осінньо-зимовий період – 0,33 ГДК. Максимальні з разових концентрацій спостерігались у межах 0,5 – 2,3 ГДК. Найбільша концентрація з максимально разових концентрацій зафіксована у червні, а найменша концентрація у жовтні на посту спостережень № 1 на вул. Небесної Сотні. Протягом року зафіксовано 50 випадків перевищення максимально разової ГДК.

Середньомісячні концентрації пилу залишились на рівні минулого 2018 року і спостерігались в межах 0,1 – 1,5 ГДК. Середньорічна концентрація дорівнювала 0,47 ГДК. В річному ході найменші середньомісячні концентрації спостерігались у січні, найбільші – у вересні. Значення максимальної з разових концентрації пилу спостерігались у межах 0,2 – 1,0 ГДК. Найбільша концентрація з максимально

разових концентрацій спостерігалась у літньо-осінній період на постах спостережень № 4 на вул. Ак. Грушевського та № 5 на вул. Млинівська, найменша концентрацій – на посту спостережень № 5 на вул. Млинівська. Протягом року не було зафіксовано випадків перевищення максимально разової ГДК.

В річному ході середньомісячні концентрації діоксиду азоту залишився на рівні минулого 2018 року і спостерігались в межах 0,65 – 1,5 ГДК. Середньорічна концентрація дорівнювала 1,03 ГДК. Максимальні з разових концентрації діоксиду азоту спостерігались в межах 0,33 – 1,5 ГДК. Максимум спостерігався у січні на посту спостережень № 4 на вул. Ак. Грушевського, мінімум у серпні на посту спостережень № 5 на вул. Млинівська. Протягом року зафіксовано 2 випадки перевищення максимально разової ГДК.

Значення середньомісячних концентрацій сірководню були на рівні минулого 2018 року і спостерігались в межах 0,001-0,005 мг/м³. Значення максимальних з разових концентрацій зафіксовані в межах 0,63 – 2,13 ГДК. Максимум спостерігався у вересні, найменша з максимально разових концентрацій - у лютому на посту спостережень № 5 на вул. Млинівська. Протягом року зафіксовано 118 випадків перевищення максимально разової ГДК.

Середньомісячний вміст оксиду азоту в порівнянні з минулим 2018 роком дещо збільшився, але не перевищував встановлені гранично-допустиму концентрації. Середньомісячні концентрації спостерігались в межах 0,22 - 0,6 ГДК. Середньорічна концентрація оксиду азоту дорівнювала 0,37 ГДК. Максимальні з разових концентрації діоксиду азоту спостерігались в межах 0,11 – 0,35 ГДК. Максимальна з разових концентрації досягала 0,35 ГДК у червні на посту спостережень № 4 на вул. Ак. Грушевського, найменша концентрація – у травні на посту спостережень № 5 на вул. Млинівська. Випадків перевищення максимально разової ГДК протягом року не зафіксовано.

Значення середньомісячних концентрацій діоксиду сірки були на рівні минулого 2018 року і були в межах 0,02 - 0,10 ГДК, що не перевищували встановлені нормативи. Середньорічна концентрація дорівнювала 0,06 ГДК. Максимальні з разових концентрації спостерігались в межах 0,01 - 0,2 ГДК. Випадків перевищення максимально разової ГДК протягом 2018 року не зафіксовано.

Середньомісячні значення хлористого водню не перевищував встановлені нормативи і спостерігались в межах 0,05 - 0,31 ГДК. Середньорічна концентрація дорівнювала 0,16 ГДК. Значення максимальних з разових концентрацій зафіксовані в межах 0,59 – 1,42 ГДК. Найбільші значення з максимально разових концентрацій зафіксовані у лютому та вересні на посту спостережень № 1 на вул. Небесної Сотні, найменші концентрації – у травні на посту спостережень № 5 на вул. Млинівська. Протягом року зафіксовано 44 випадки перевищення максимально разової ГДК.

Середньорічна концентрація аміаку в атмосферному повітрі не перевищувала встановлених нормативів, залишилась на рівні минулого 2018 року і становила 0,1 ГДК. Середньомісячні концентрації спостерігались в межах 0,02 - 0,3 ГДК, максимальні з разових – в межах 0,06 – 0,26 ГДК. Випадків перевищення максимально разової ГДК протягом 2019 року не зафіксовано.

Концентрації важких металів не перевищували встановлених гранично допустимих концентрацій. Заміри проводились на посту спостережень №1 на вул. Небесної Сотні. Середньорічні концентрації важких металів залишились майже на рівні минулого 2018 року.

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

В окремі дні, при несприятливих погодних умовах (штиль, дні без опадів, тумани) максимальні концентрації шкідливих домішок досягали за діоксидом азоту 1,5 ГДК, сірководнем 2,1 ГДК, фенолом 2,3 ГДК, фтористим воднем 2 ГДК, хлористим воднем 1,4 ГДК, формальдегідом 1,2 ГДК.

Кислотність атмосферних опадів протягом року була в межах 5,75-8,27 од. рН, що відповідає встановленим нормативам.

За даними спостережень протягом 2019 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 2019 році дорівнював 7,26 (у 2017 році – 6,25).

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

Таблиця 2.9. Рівень забруднення атмосферного повітря за значенням ІЗА

Рік	Міста, (значення ІЗА)	Забруднюючі речовини, які визначають високий рівень забруднення атмосферного повітря
2009	Рівне (7,05)	фенол, фтористий водень, формальдегід, пил
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

У 2019 році лабораторіями ДУ «Рівненського обласного лабораторного центру МОЗ України» проведено дослідження у 63 населених пунктах області, в тому числі у 57 сільських поселеннях. Відібрано 3467 проб атмосферного повітря, з них перевищення ГДК зафіксовано в 58 випадках, що становить 1,7 % відібраних проб. Перевищення спостерігалися за вмістом сірчистого ангідриду, діоксиду азоту, формальдегіду, ксилолу та толуолу. Концентрації інших хімічних речовин, що досліджувались в пробах атмосферного повітря, не перевищували встановлених нормативів.

В міських населених пунктах області досліджено 1453 проби атмосферного повітря, з них перевищення ГДК виявлено у 21 пробі або 1,4 % проб, в сільських населених пунктах досліджено 2014 проб, перевищення виявлено у 37 пробах або 1,8 % проб.

Перевищення ГДК шкідливих речовин в атмосферному повітрі міських поселень спостерігалось за інгредієнтами: формальдегід – 7,1 % досліджених проб, сірчистий ангідрид – 0,4 %, діоксид азоту – 0,7 %, ксилол – 66,6 %, толуол – 30 %.

В сільських населених пунктах спостерігались перевищення ГДК за вмістом аміаку – 2,7 % всіх досліджених проб, формальдегіду – 5 %, сірчистого ангідриду – 0,9 %, ксилолу – 14,5 % та толуолу – 23,6 %.

З метою мінімізації негативний вплив забрудненого атмосферного повітря на здоров'я населення направленні рекомендації щодо розгляду даних питань на відповідних комісіях та прийняття конкретних рішень направлених на покращення стану довкілля.

2.4. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря

В 2019 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			М САРНИ		
	Р сер.	Р max.	Сумарна	Р сер.	Р max.	Сумарна
Січень	1,8	2,8	56,5	1,9	2,5	58,4
Лютий	1,8	2,7	49,4	1,8	2,6	51,4
Березень	1,7	2,8	52,6	1,8	2,8	55,7
Квітень	1,8	2,6	54,7	1,8	3,1	55,3
Травень	1,8	2,6	57,1	1,9	2,9	59,6
Червень	1,8	2,4	53,5	1,9	3,4	56,3
Липень	1,9	3,1	58,5	1,8	2,8	56,8
Серпень	1,7	2,5	54,2	1,9	3,2	58,3
Вересень	1,8	2,8	53,1	1,7	2,5	51,6
Жовтень	1,7	2,8	53,8	1,7	2,4	52,5
Листопад	1,7	2,9	51,8	1,7	2,5	51,7
Грудень	1,7	3,2	51,9	1,7	2,3	52,8
Сума за 2019 рік	-	-	647,1	-	-	660,4

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 1,1 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.	max.
АМСЦ Рівне	0,08	0,12	0,08	0,08	0,08	0,09	0,11	0,11	0,04	0,09	0,10	0,10	0,04	0,12
МС Сарни	0,09	0,12	0,11	0,04	0,07	0,09	0,10	0,04	0,11	0,07	0,11	0,08	0,04	0,12

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 2019 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		
	min	max	сер.	min	max	сер.	min	max	сер.	min	max	сер.
Січень	11	15	13	11	18	15	11	13	11	10	14	12
Лютий	12	14	13	14	17	16	11	12	11	10	13	12
Березень	12	16	13	11	17	14	10	12	11	10	14	12
Квітень	11	14	13	11	15	13	10	13	11	10	14	12
Травень	11	15	13	12	16	15	11	13	12	10	15	13
Червень	11	14	13	12	17	15	11	13	12	9	15	12
Липень	11	15	13	12	17	15	10	13	12	10	13	11
Серпень	11	15	13	13	18	15	11	14	12	11	15	12
Вересень	12	16	13	13	18	16	10	13	12	10	14	13
Жовтень	11	14	13	12	17	15	11	12	12	10	14	12
Листопад	11	15	13	12	18	15	10	13	12	10	14	13
Грудень	11	15	13	12	16	14	11	12	12	10	13	12
За 2019 рік			13			15			12			12

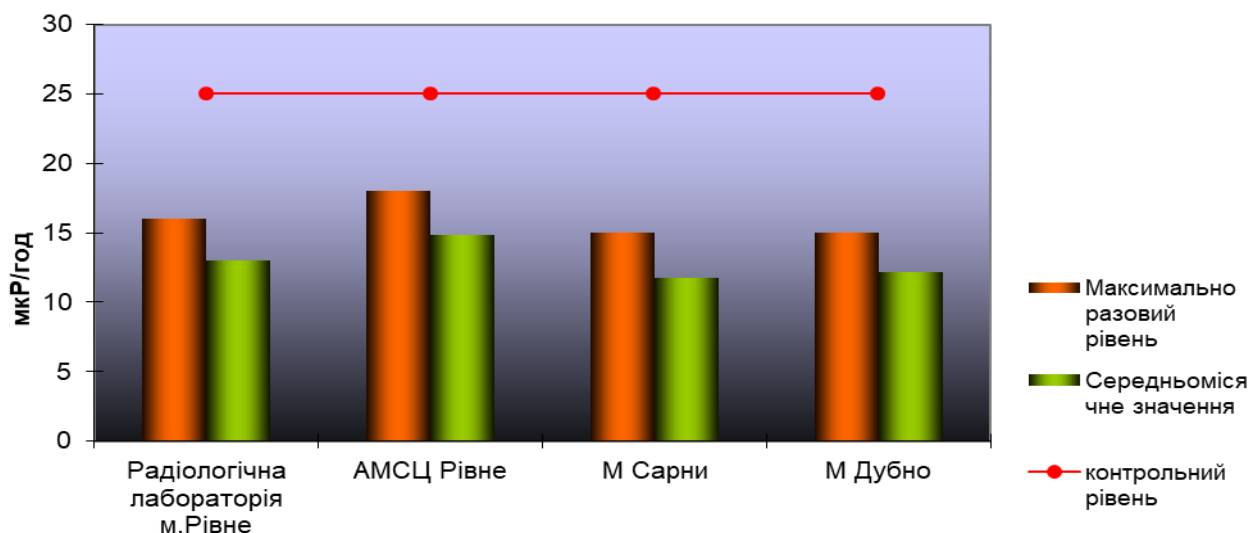


Рис. 2.3. Радіоактивне забруднення атмосферного повітря області у 2019 році

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 01.01.2020 року чисельність наявного населення становить 1153 тис. осіб, в т. ч. міське населення 548,1 тис. осіб, сільське – 604,9 тис. осіб. Середня тривалість

життя в області дещо вища ніж в Україні в цілому і становить 72 роки (чоловіки – 66,6 років, жінки – 77,6 років).

В цілому у 2019 році процес природного приросту набув вектору природного скорочення. Рівень народжуваності, природний приріст зменшились, а рівень смертності дітей до 1 року збільшився в порівнянні з 2018 роком:

- зменшився природний приріст з -1,0 до -1,6 на 1000 осіб;
- зменшився рівень народжуваності з 11,5 до 10,7 дітей на 1000 осіб;
- показник смертності дещо зменшився з 12,5 до 12,3 на 1000 осіб;
- показник дитячої смертності збільшився з 6,4 до 8,5 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 2019 р. (+/-) у порівнянні з 2018 р.
	2015	2016	2017	2018	2019	
Народжуваність	13,9	13,5	12,4	11,5	10,7	-0,8
Загальна смертність	12,7	12,5	12,6	12,5	12,3	-0,2
Природний приріст (скорочення)	+1,2	+1,0	-0,2	-1,0	-1,6	-0,6
Смертність дітей до 1 року на 1000 народжених живими	8,51	8,31	8,26	6,41	8,5	+2,09

За останні п'ять років в області відмічається зменшення кількості народжених дітей. За рахунок зниження народжуваності природний приріст у 2019 році знизився з -1,0 до -1,6 на 1000 осіб. Природне поновлення населення зберігається лише у Березнівському, Володимирецькому, Рокитнівському, Сарненському районах та м. Вараш.

В цілому смертність населення дещо зменшилась у порівнянні з попередніми роками, за останні п'ять років відмічається зниження показника на 3 %. Значно більшим середньо обласного показника смертність населення в Березнівському, Гощанському, Демидівському, Дубенському, Дубровицькому, Зарічненському, Здолбунівському, Корецькому, Костопільському, Млинівському, Острозькому, Радивилівському, Рівненському районах та м. Дубно.

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

Показник смертності дітей віком до 1 року збільшився і становив 8,5 на 1000 народжених живими у 2019 році (6,4 – у 2018 році та 8,26 – у 2017 році). Вищою середнього обласного показника смертність дітей до 1-го року зареєстрована в містах Вараш, Дубно та Володимирецькому, Дубенському, Дубровицькому, Костопільському, Острозькому, Рівненському районах.

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 центр громадського здоров'я» в 2019 році в порівнянні з минулим роком в області відмічається серед всього населення зниження рівня поширеності з 1837,0 до 1797,0 на 1000 осіб та первинної захворюваності з 716,5 до 693,5 на 1000 осіб.

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	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.
Захворюваність всього населення області	757,3	758,7	751,5	716,5	693,5
в т. ч. – дорослі	553,9	557,2	539,2	515,6	502,1
- підлітки (15-17 років)	1424,4	1513,3	1548,2	1526,0	1295,8*
- діти (до 14 років)	1404,6	1381,9	1404,6	1323,0	
Поширеність	1908,1	1903,5	1890,8	1837,0	1797,0

Примітка: *У 2019 році показник захворюваності надано в розрізі «діти (0-17 років)» і включає показники «діти» та «підлітки»

Найбільш поширеними хворобами серед населення області, як і в попередні роки, залишаються серцево-судинні та судинно-мозкові хвороби.

Поширеність хвороб системи кровообігу у 2019 році становила 467,8 випадків на 1000 осіб, на другому місці знаходиться поширеність хвороб органів дихання 361,7 випадків на 1000 осіб, поширеність хвороб ендокринної системи становить 140,8 випадків на 1000 осіб, поширеність хвороб крові і кровотворних органів – 16,3 випадків на 1000 осіб. Поширеність новоутворень має стійку тенденцію до збільшення протягом останніх років і становить 48,4 випадки на 1000 осіб, а також смертність від новоутворень займає друге місце після хвороб системи кровообігу.

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	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.
Система кровообігу	499,8	496,6	489,8	480,9	467,8
Органи дихання	380,5	388,6	381,2	369,9	361,7
Ендокринна система	138,9	137,1	138,2	137,7	140,8
Кров і кровотворні органи	19,5	19,5	18,9	28,9	16,3
Новоутворення	43,3	45,2	47,1	47,3	48,4

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 01.01.2020 року поширеність злоякісних новоутворень становить 2068,7 на 100 тис. осіб, первинна захворюваність 266,1 на 100 тис. осіб. За п'ять останніх років поширеність злоякісних новоутворень серед населення області зросла на 11 %, а в порівнянні з 2018 роком цей показник збільшився на 6 %.

Протягом останніх п'яти років спостерігаються позитивні зрушення щодо поширеності та захворюваності на активні форми туберкульозу. Поширеність (хворобливість) активним туберкульозом знизилась на 23,6 %, захворюваність – на 24,3 %. Спостерігається дещо зменшення відсотку занедбаних та деструктивних форм туберкульозу серед вперше виявлених хворих.

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	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.
Захворюваність на онкопатологію на 100 тис. осіб	251,3	265,5	256,1	259,1	266,1
Відсоток 4 стадії онкозахворювань (у вперше виявлених хворих)	13,2	13,4	13,9	14,0	13,3
Поширеність злоякісних новоутворень на 100 тис. осіб	1871,2	1910,4	1869,3	1942,8	2068,7
Захворюваність активним туберкульозом на 100 тис. осіб	54,8	52,6	43,5	41,8	41,5
Відсоток занедбаних форм туберкульозу (у вперше виявлених хворих)	31,9	29,9	33,5	36,1	31,2
Поширеність (хворобливість) активним туберкульозом на 100 тис. осіб	83,5	81,2	68,0	64,2	63,8

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 шести північних районів області – Березнівського, Володимирецького, Дубровицького, Зарічненського, Рокитнівського та Сарненського районів. Малі дози радіації спричиняють порушення розвитку та функціонування щитовидної залози, дихальної системи, органів кровотворення.

В області станом на 01.01.2020 р. знаходилось на обліку 334,7 тис. осіб, що постраждали внаслідок аварії на ЧАЕС. Постійно проводиться оздоровлення постраждалого населення шляхом амбулаторного, стаціонарного та санаторно-курортного лікування. Так, протягом 2018 року оздоровлено 225,4 тис. постраждалих осіб дорослого населення та 75,0 тис. постраждалих дітей, з них на санаторно-курортне лікування відправлено 1,9 % дорослого населення та 2,8 % 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 леткі 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

Підприємствами – основними забруднювачами атмосферного повітря області у 2019 році були заплановані та виконані наступні заходи щодо зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря:

- на «Волинь-цемент» філії ПАТ «Дікергофф цемент Україна» модернізовано (замінено) електрофільтри на обертовій печі № 5. Витрати на модернізацію склали 29,5 млн. грн.;

- на ПрАТ «Рівнеазот» проведено монтаж каплевідбійних сіток промивного скрубера в цеху аміачної селітри на суму 75,0 тис. грн., проведено монтаж сховища рідкого аміаку в цеху аміаку № 1 на суму 48,170 тис. грн., проведено монтаж сховища рідкого аміаку в цеху аміаку № 1 на суму 120,365 тис. грн.;

- на ТОВ «Свиспан Лімітед» проведено моніторинг стану атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони підприємства лабораторією ДУ «Рівненський обласний лабораторний центр МОЗ України»; режимні налагодження парових, водогрійних котлів, котлів ВОТ та сушарок; технічне обслуговування технологічного обладнання, у т.ч. пилогазоочисного устаткування, відповідно до графіку планово-попереджувального ремонту; встановлено нові ПГОУ джерел викидів 6, 7, 21-24; придбано матеріали на виготовлення рукавних фільтрів для ПГОУ (379 од.), встановлено холодильну установку на виробництві синтетичних смол.

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 С зафіксований на метеостанціях в Сарнах у 1950 році, в Рівному та Дубно у 1987 році, абсолютний максимум +38 С – на метеостанції Сарни у 1961 році. Тенденцією є те, що в останні роки 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 2019 рік видався аномальним за кількістю тепла та на 2°C теплішим середніх значень базового періоду 1981-2010 рр. (далі – БП) – середня температура повітря становила 10° тепла і є найвищою за період спостережень. Найхолоднішим місяцем був січень, із середньою температурою 4-5° морозу, відповідно абсолютний мінімум року був зафіксований 8 січня 2019 року на АМСЦ Рівне– 17,3° морозу. Найтеплішим виявився червень, з середньою температурою 22° тепла, однак абсолютний максимум року – +34,7° – було зафіксовано 1 липня 2019 року на МСарни.

2019 рік, як і його попередник, характерний додатною аномалією температури, з середньою місячною температурою на 3-5°C (у квітні, серпні та вересні на 1-2°C) вищою від середніх значень БП. Винятком став січень, коли середня температура була на 1°C нижчою від середніх значень БП. У травні та липні середня температура була близькою до середніх значень БП.

Опадів за рік випало близько норми – 512-594 мм (84-95 % від середніх значень БП). Як по території (найсухіше було в центрі), так і в часі, вони розподілилися нерівномірно. Максимальну їх кількість зафіксовано у травні – за даними МСарни випало 140 мм (241 % від середніх значень БП), на решті території 97-103 мм (141-169 % від середніх значень БП). Також великою кількістю опадів на більшій частині території області відзначилися квітень – 61-62 мм (156-159 % від середніх значень БП) та серпень – 75-87 мм (137-143 % від середніх значень БП).

Мінімум опадів зафіксовано у жовтні на МДубно – 10 мм (22 % від середніх значень БП), на решті території – 10-16 мм (23-40 % від середніх значень БП) – це був найсухіший місяць на всій території області. Майже таким дефіцитом на всій території також відзначився лютий – 11-13 мм (34-46 % від середніх значень БП), а вересень на МСарни – 10 мм (18 % від середніх значень БП). Недобір опадів за даними АМСЦ Рівне відмічався у червні – 46 мм (56 % від середніх значень БП); за даними МДубно у липні – 47 мм (45 % від середніх значень БП) та у листопаді – 18 мм (46 % від середніх значень БП); на більшій частині території у вересні – 32-40 мм (50-72 % від середніх значень БП); за даними АМСЦ Рівне та МСарни у грудні – 25-26 мм (66 % від середніх значень БП).

2019 рік загалом був задовільним для виробничої діяльності господарства області. Впродовж року на території Рівненської області спостерігалось 6 випадків стихійного метеорологічного явища (СМЯ II): 1 сильного вітру і 5 сильних заморозків, а найактивніші синоптичні процеси спостерігалися саме:

- 11 березня 2019 року при проходженні активного холодного атмосферного фронту на АМСЦ Рівне спостерігався сильний вітер 27 м/с з 06.59 мсч до 07.50 мсч (тривалість 51 хв.);

- 12-16 квітня 2019 року погоду визначала південна периферія Скандинавського антициклону, сформованого в холодній повітряній масі північних широт. 15-16 квітня спостерігались сильні заморозки в повітрі 0..-2°, на поверхні ґрунту 0..-5°, вдень температура становила 7-15° тепла;

- 18-20 квітня 2019 року погоду визначала південна та південно-східна периферія Скандинавського антициклону. 20 квітня вночі та вранці спостерігались сильні заморозки в повітрі 0..-1°, вдень температура повітря становила 17-19° тепла;

- 21 вересня 2019 року погоду визначала область підвищеного тиску, сформована в холодній повітряній масі північних широт. Вночі та вранці в повітрі спостерігались сильні заморозки 0..- 1°. Температура вдень становила 12-14° тепла;

- 24-25 вересня 2019 року погоду визначало малоградієнтне поле підвищеного тиску, сформоване в холодній повітряній масі північних широт. Вночі та вранці 24 вересня в повітрі спостерігались сильні заморозки 0..-1°. Температура вдень становила 16-23° тепла;

- 7-8 жовтня 2019 року погоду визначав антициклон, сформований в арктичній повітряній масі, центр якого переміщувався зі Скандинавського півострова на Молдову. Вночі та вранці в повітрі спостерігались сильні заморозки 0..-2°. Температура вдень становила 7-11° 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 ХХІ 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 № 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 2019 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 схвалена 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

Територією Рівненської області протікає 171 річка, загальна довжина яких складає 4459 км, з них одна велика (р. Прип'ять), шість середніх (р. Стир, р. Іква, р. Горинь, р. Случ, р. Ствига, р. Льва) та 164 малих річки.

В області налічується 150 озер, загальна площа цих природних водойм становить 29,49 км², а сумарний об'єм води в них сягає майже 94 млн.м³. Майже всі озера зосереджені у поліській частині області. Крім того, на заплавах крупних річок налічується близько 750 заплавних і старичних водойм, площа яких, як і обриси берегів та водозапаси, може змінюватися з року в рік та впродовж року у досить значних межах.

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	171	загальна довжина річок в межах області 4459 км
в т.ч. великі	1	р. Прип'ять
середні	6	р. Стир, р. Іква, р. Горинь, р. Случ, р. Ствига, р. Льва
малі	164	-
Озера	150	загальна площа – 29,49 км ² , сумарний об'єм води майже 94 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 – 2942,0 га, сумарний об'єм води – 46,965 млн. м ³
в т. ч. найбільші водосховища	2	Хрінницьке на р. Стир (Демидівський район) Млинівське на р. Іква (Млинівський район)
Ставки	1688	Загальна площа 8549 га, акумулюють 93,946 млн. м ³ води

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9
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
Малі річки								
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	3423	116	7	6	4	0	2	7
Разом	4459	348	12	12	7	0	4	15

Озера зосереджені переважно 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, може 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 р. Стир і Млинівське на р. Іква.

4.1.2. Водозабезпеченість територій 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 2019 році водокористувачами області забрано з природних водних об'єктів 124,9 млн. м³ прісної води, в тому числі 86,07 млн. м³ з поверхневих джерел і 38,78 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	2015	2016	2017	2018	2019
Забрано води з природних водних об'єктів - всього	144,4	132,4	116,2	126,3	119,7	124,9
у тому числі для використання	124,5	132,4	116,2	126,3	119,7	124,9
Спожито свіжої води, з неї на:	124,5	101,7	89,21	126,3	91,09	96,23
виробничі потреби	66,6	82,01	69,28	79,35	71,18	78,71
побутово-питні потреби	40,2	18,5	18,47	18,04	19,01	16,48
зрошення	-	-	-	-	-	0,014
сільськогосподарські потреби	5,7	1,32	1,281	0,448	0,733	0,716
ставково-рибне господарство	3,388	12,83	7,759	7,789	8,324	5,218
Втрати води при транспортуванні	6,411	5,474	5,576	5,404	6,603	6,378
Загальне водовідведення з нього	98,49	59,73	53,547	57,52	53,12	52,21
у поверхневі водні об'єкти	95,6	59,36	53,25	57,22	52,76	51,86
у тому числі:						
забруднених зворотних вод	17,97	5,67	4,626	4,498	4,449	4,631
з них без очищення	0,66	0,418	-	-	-	-
нормативно очищених	47,88	29,71	21,62	24,31	23,34	21,90
нормативно чистих без очистки	29,75	23,98	19,14	20,41	18,01	17,56
Обсяг оборотної та послідовно використаної води	3160	4465,0	4022,0	4325,0	4323,0	4242,0
Потужність очисних споруд	133,0	123,8	116,1	115,8	116,9	115,5

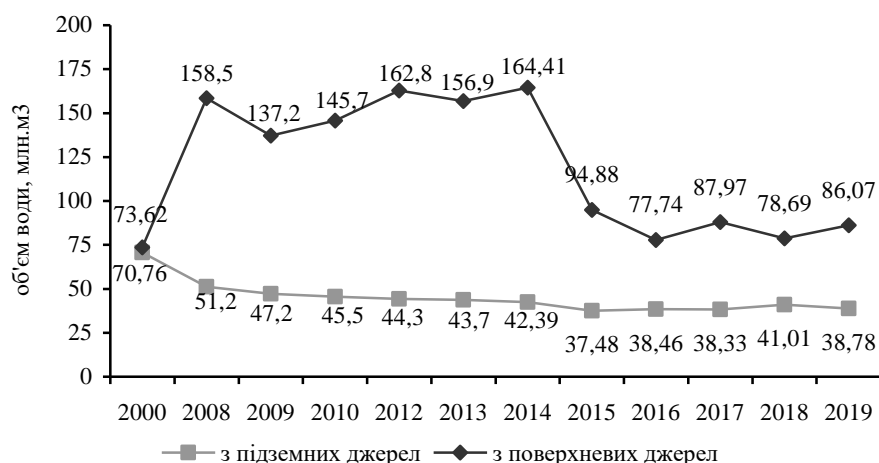


Рис. 4.1. Динаміка забору води з поверхневих та підземних водних джерел, млн. м³

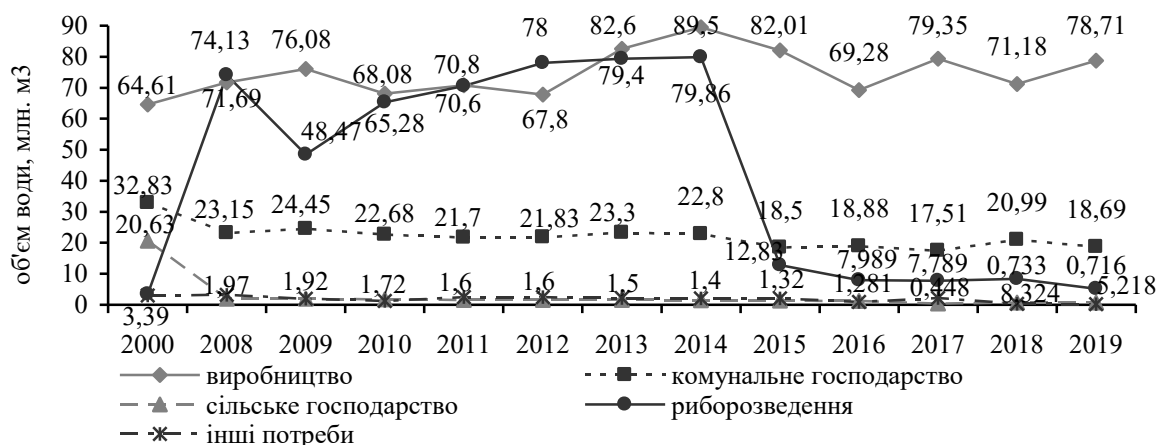


Рис. 4.2. Динаміка використання води за основними галузями економіки, млн. м³

Забір води за галузями економіки в області у 2019 році склав:

- промисловість – 70,699 млн. м³;
- сільське господарство та риборозведення – 5,95 млн. м³;
- житлово-комунальне господарство – 18,69 млн. м³;
- транспорт – 0,654 млн. м³;
- інші галузі – 0,237 млн. м³.

Забір, використання та відведення води у 2019 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	73,26	64,98	19,56	2,957
р. Іква (басейн р. Стир)	4,395	2,453	1,911	0,198
р. Горинь	49,43	31,13	30,13	1,641
р. Случ (басейн р. Горинь)	6,804	2,278	3,202	0,580
р. Устя (басейн р. Горинь)	13,66	10,23	10,86	0,018
р. Замчисько (басейн р. Горинь)	1,735	1,419	0,959	0,496
р. Ствига	2,121	0,119	2,022	0,033
р. Льва (басейн р. Ствига)	2,121	0,119	2,022	0,033

Забір та використання води за 2015-2019 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
2015	р. Прип'ять									
Разом в області		94,88	37,48	132,4	67,064	14,5	17,6	-	12,83	2,117
2016	р. Прип'ять									
Разом в області		77,74	38,46	116,2	60,147	1,281	18,88	-	7,989	0,913
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

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
1	2	3	4	5	6	7
Березнівський	0,812	0,311	0,501	0,487	0,209	-
Володимирецький	0,427	0,226	0,201	1,997	0,153	-
Гощанський	1,049	0,510	0,526	0,434	-	-
Демидівський	0,263	0,145	0,036	0,042	0,020	-
Дубенський	1,482	0,200	1,283	0,628	0,123	-
Дубровицький	0,280	0,220	0,060	0,102	0,084	-
Зарічненський	0,050	0,038	0,012	0,034	0,034	-
Здолбунівський	3,320	0,790	2,530	0,571	-	-
Корецький	0,832	0,033	0,799	0,754	0,026	-
Костопільський	1,679	0,815	0,864	1,563	0,496	-
Млинівський	0,820	0,241	0,578	0,364	0,074	-
Острозький	0,379	0,124	0,255	0,213	-	-
Рівненський	2,230	0,911	1,319	1,819	0,150	-
Рокитнівський	0,117	0,069	0,048	1,327	0,033	-

1	2	3	4	5	6	7
Сарненський	0,971	0,599	0,372	4,730	0,345	-
Радивилівський	0,872	0,194	0,678	0,657	0,083	-
м. Рівне	18,19	8,018	9,22	19,67	0,014	-
м. Дубно	1,258	0,767	0,491	1,212	-	-
м. Вараш	60,84	1,969	58,87	15,09	2,618	-
м. Острого	0,364	0,296	0,068	0,170	0,170	-

4.2. Забруднення поверхневих вод

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

В 2019 році у поверхневі водні об'єкти області скинуто 51,86 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 2019 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
2015	О	басейн р. Прип'ять	29,71	-	29,71
	НО		0,418	-	0,418
	НДО		5,252	-	5,252
	НЧБО		23,98	-	23,98
Разом в області			59,36		59,36
2016	О	басейн р. Прип'ять	21,62	-	21,62
	НО		-	-	-
	НДО		4,626	-	4,626
	НЧБО		19,14	-	19,14
Разом в області			53,25*	-	53,25*
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*

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 заповнюється.

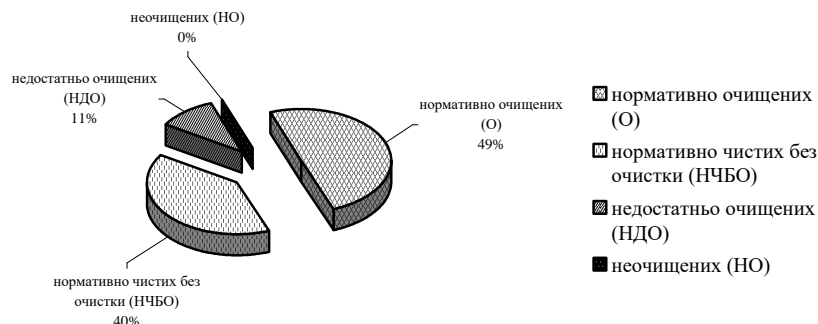


Рис 4.3. Розподіл скиду зворотних вод в поверхневі водні об'єкти в 2019 році, %

У складі цих вод нормативно очищені – 21,90 млн. м³, недостатньо очищені – 4,631 млн. м³, нормативно чисті без очистки – 17,56 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 2015-2019 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
2015	р. Прип'ять							
Разом в області		59,36	30,16	18,5	-	11,66	123,8	123,8
2016	р. Прип'ять							
Разом в області		53,25	21,621	17,32	-	4,301	116,1	116,1
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		52,21	21,90	17,32	-	4,578	115,5	115,5

У складі зворотних вод у поверхневій водоймі області в 2019 році скинуто 10031,93 тонн забруднюючих речовин, що наведені у табл. 4.10.

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

Забруднюючі речовини	тонн/рік
БСК ₅	413
Завислі речовини	239
Азот амонійний	98
Нітрити	18
Нітрати	1229
Сульфати	796
Хлориди	2056
Фосфати	173,7
Залізо	9,05
Нафтопродукти	2,154
СПАР	2,74
Фтор	1,859
Мідь	0,302
Цинк	0,076
Формальдегід	0,046
Сухий залишок	3946
ХСК	1047
Хром +6	0,003
Всього	10031,93

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

Використання та відведення води підприємствами за галузями економіки наведено у табл. 4.11.

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

Галузь економіки	Використано води	з неї на:		Відведено зворотних вод у поверхневій водні об'єкти		
		побутово-питні потреби	виробничі потреби	всього	у т.ч. забруднених	з них без очищення
1	2	3	4	5	6	7
Електроенергетика	59,09	0,430	58,66	12,41	0,006	-
Вугільна промисловість	-	-	-	-	-	-
Металургійна промисловість	-	-	-	-	-	-
Хімічна та нафтохімічна промисловість	7,625	0,567	7,058	10,57	-	-
Машинобудування	0,032	0,025	0,006	-	-	-
Лісова, деревообробна, целюлозно-паперова	0,710	0,076	0,634	0,401	0,003	-

1	2	3	4	5	6	7
Нафтогазова промисловість	-	-	-	-	-	-
Житлово-комунальне господарство і побутове обслуговування	18,69	14,54	3,208	16,35	4,554	-
Сільське господарство	5,950	0,029	5,826	3,982	0,004	-
Харчова промисловість	0,686	0,056	0,630	0,054	0,050	-
Транспорт	0,654	0,522	0,132	0,008	-	-
Промисловість будівельних матеріалів	2,556	0,158	2,398	7,915	0,003	-
Інші галузі	0,237	0,077	0,158	0,170	0,011	-
Всього	96,23	16,48	78,71	52,86	4,631	-

У 2019 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>Березнівський район</i>	
КП «Березневодоканал»	155,5
ДП «Зірненський спиртовий завод»	49,9
ТОВ «Папірінвест»	3,307
<i>Володимирецький район та м. Вараш</i>	
КМКП, м. Вараш	2617,5
ДП НАЕК «Енергоатом» РОК «Біле озеро»	5,48
КП «АКВА» м. Володимирець	19,9
<i>Демидівський район</i>	
Демидівське ВУЖКГ	19,9
<i>Дубенський район та м. Дубно</i>	
Мирогощанський аграрний коледж	42,712
КП «Комунальник» смт Смига	
<i>Дубровицький район</i>	
КП «Міськводоканал» м. Дубровиця	83,7
<i>Зарічненський район</i>	
КП «Добробут», смт Зарічне	34,1
<i>Млинівський район</i>	
КП Млинівської селищної ради «Комбінат комунальних підприємств»	74,2
<i>Корецький район</i>	
КП «Корецьжитловодоканал»	26,0
<i>Костопільський район</i>	
ДКП «Костопільводоканал»	473,3
ТзОВ «Хмизи-Сервіс», м. Костопіль	22,4
<i>Острозький район та м. Острог</i>	
Острозьке КП «Водоканал»	170,2
<i>Радивилівський район</i>	
КП «Комунальник», м. Радивилів	82,7
<i>Рівненський район та м. Рівне</i>	
ТДВ «Рівненський завод будівельних матеріалів»	1,2
ТОВ «Метро Кеш Енд Кері Україна»	9,4
ТОВ «Торгівельний центр «Великий скіф»	3,4
ТзОВ «Обарівінвест»	3,5
КЗ «Ясининицький навчально реабілітаційний центр»	2,4
Підприємство Клевань «Комунсервіс»	33,8
Військова частина А2798	21,0
Оржівське ВУЖКГ	89,2
<i>Рокитнівський район</i>	
КП «Рокитневодоканал»	20,1
Томашгородське ВУЖКГ	13,0
<i>Сарненський район</i>	
КП «Екосервіс» м. Сарни	331,9
КП «Обласна психіатрична лікарня» с. Орлівка Сарненського району	11,6

Основні забруднювачі водних об'єктів в 2017-2019 рр. в басейнах основних річок області наведені в табл. 4.13.

Таблиця 4.13. Основні забруднювачі водних об'єктів

Назва водокористувача-забруднювача	2017 р.		2018 р.		2019 р.	
	об'єм скидання зворотних вод млн. м ³	обсяг забруднюючих речовин, т	об'єм скидання зворотних вод млн. м ³	обсяг забруднюючих речовин, т	об'єм скидання зворотних вод млн. м ³	обсяг забруднюючих речовин, т
1	2	3	4	5	6	7
р. Стир						
КМКП м. Вараш	2673,4	Органічні речовини (по БСК ₅) – 36,6 Завислі речовини – 36,3 Сульфати – 144,9 Хлориди – 286,6 Азот амонійний – 21,3 Залізо – 1,1496 Фосфати – 25,6646 Нітрати – 7,7 Нітрити – 1,7 СПАР – 0,4812	2679,9	Органічні речовини (по БСК ₅) – 36,4 Завислі речовини – 35,6 ХСК – 212,5 Азот амонійний – 21,3 Нітрити – 1,7 Нітрати – 7,0 Сульфати – 147,4 Хлориди – 288,1 Залізо – 1,1255 Фосфати – 23,8511 СПАР – 0,5092	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
КП «Добробут» смт Зарічне	-	-	34,7	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,9 Завислі речовини – 0,4 ХСК – 2,9 Азот амонійний – 0,5 Нітрати – 0,2 Сульфати – 2,2 Хлориди – 2,3 Фосфати – 0,1799 Залізо – 0,0096 СПАР – 0,0033	34,1	Органічні речовини (по БСК ₅) – 10,1 Завислі речовини – 0,7 ХСК – 14,2 Азот амонійний – 0,8 Нітрати – 0,1 Сульфати – 1,9 Хлориди – 1,7 Фосфати – 0,2442 Залізо – 0,0069 СПАР – 0,0019
ДП НАЕК «Енергоатом» РОК «Біле озеро»	-	-	-	-	5,48	Завислі речовини – 0,1 ХСК – 0,4 Сульфати – 0,1 Фосфати – 0,0026 Залізо – 0,0004
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 Нітрати – 0,3 Сульфати – 4,1 Хлориди – 8,9 Фосфати – 0,3139 Залізо – 0,0128 СПАР – 0,0019
р. Людомирка						
КП «Комунальник» смт Смига	-	-	-	-	80,7	Органічні речовини (по БСК ₅) – 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
р. Липка						
Мирогощанський аграрний коледж, с. Мирогоща Дубенський район	30,032	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,5 Завислі речовини – 0,4 Сульфати – 1,7 Хлориди – 3,6 Азот амонійний – 0,1 Фосфати – 0,112	42,054	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,6 Завислі речовини – 0,6 ХСК – 3,2 Азот амонійний – 0,1 Сульфати – 2,4 Хлориди – 5,2 Фосфати – 0,1325	42,712	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,5 Завислі речовини – 0,6 ХСК – 3,1 Азот амонійний – 0,1 Сульфати – 2,5 Хлориди – 5,6 Фосфати – 0,1281

1	2	3	4	5	6	7
р. Жабичка						
Демидівське ВУЖКГ	23,8	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,3 Завислі речовини – 0,2 Сульфати – 1,2 Хлориди – 1,8 Нітрати – 0,1 Залізо - 0,0046 Фосфати - 0,0707	20,9	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,2 Завислі речовини – 0,2 ХСК – 1,2 Нітрати - 0,1 Сульфати – 1,0 Хлориди – 0,9 Залізо - 0,004 Фосфати - 0,0597	19,9	Органічні речовини (по БСК ₅) – 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
КП Дитячий санаторій «Хрінники», с. Хрінники Демидівський район	1,3	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,1 Сульфати – 0,1 Хлориди – 0,1 Залізо - 0,0008 Фосфати - 0,0104 СПАР - 0,0004	-	-	-	-
р. Слонівка						
КП «Комунальний» м. Радивилів	97,8	Органічні речовини (по БСК ₅) – 6,4 Завислі речовини – 4,6 Сульфати – 6,5 Хлориди – 11,5 Фосфати – 1,261 Залізо - 0,0107 Азот амонійний - 1,2 Нітрити - 0,2 Нітрати - 1,2	97,5	Органічні речовини (по БСК ₅) – 1,2 Завислі речовини – 1,3 ХСК – 5,9 Азот амонійний - 0,2 Нітрати - 2,0 Сульфати – 7,5 Хлориди – 9,3 Фосфати - 0,351 Залізо - 0,0107	82,7	Органічні речовини (по БСК ₅) – 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
р. Горинь						
Оржівське ВУЖКГ	96,3	Органічні речовини (по БСК ₅) – 1,7 Завислі речовини – 1,1 Сульфати – 4,9 Хлориди – 5,6 Азот амонійний – 0,5 Нітрати – 0,4 нітрити - 0,1 Фосфати – 0,2955 Залізо - 0,0092	-	-	89,2	Органічні речовини (по БСК ₅) – 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
Острозьке КП «Водоканал»	160,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 2,4 Завислі речовини – 2,7 Сульфати – 13,5 Хлориди – 14,7 Азот амонійний – 1,1 Нітрати - 0,1 Фосфати – 1,3472 Залізо - 0,0462 СПАР - 0,0805	175,2	Органічні речовини (по БСК ₅) – 2,7 Завислі речовини – 3,0 ХСК – 13,3 Азот амонійний – 1,3 Нітрати - 0,1 Сульфати – 13,2 Хлориди – 15,4 Фосфати – 1,4839 Залізо - 0,0513 СПАР - 0,089	170,2	Органічні речовини (по БСК ₅) – 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
Військова частина А2798	-	-	21,0	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,3 Завислі речовини – 0,2 ХСК – 1,5 Сульфати – 1,1 Хлориди – 1,8 Фосфати – 0,0672 Залізо - 0,0039	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
КП «Міськводоканал» м. Дубровиця	102,2	Органічні речовини (по БСК ₅) – 1,5 Завислі речовини – 1,4 Сульфати – 5,0 Хлориди – 7,3 Азот амонійний – 0,4 Нітрати - 0,43 Фосфати – 0,7128 Залізо - 0,023	-	-	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

1	2	3	4	5	6	7
КЗОЗ «Дубровицька ЦРЛ»	19,463	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,2 Завислі речовини – 0,1 Сульфати – 0,8 Хлориди – 0,7 Фосфати – 0,0125 Залізо – 0,0034	-	-	-	-
р. Устя						
НПС «Новини» АТ «Укртранс- нафта», с. Плос- ке Острозького району	-	-	5,7	ХСК – 0,4 Азот амонійний – 0,1 Сульфати – 0,1 Хлориди – 0,1 Фосфати – 0,0342 Залізо – 0,0032 СПАР – 0,0008	-	-
ТДВ «Рівненсь- кий завод буді- вельних матеріалів»	-	-	-	-	1,2	Фосфати – 0,0002 Залізо – 0,0001
ТОВ «Метро Кеш Енд Кері Україна»	-	-	-	-	9,4	Завислі речовини – 0,1 ХСК – 0,3 Сульфати – 0,4 Хлориди – 0,2 Фосфати – 0,0001
ТОВ «Торгівель- ний центр «Великий скіф»	-	-	-	-	3,4	ХСК – 0,1 Сухий залишок – 0,4 Фосфати – 0,0001
ТзОВ «Обарів- інвест»	-	-	-	-	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
р. Стубелка						
КЗ «Ясининиць- кий навчально- реабілітаційний центр» с. Ясени- ничі Рівненсь- кого 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
Підприємство Клевач «Комунсервіс»	-	-	-	-	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
р. Путилівка						
ОП санаторій «Червона калина»	-	-	19,33	Органічні речовини (по БСК ₅) – 1,2 Завислі речовини – 0,1 ХСК – 1,2 Нітрати – 0,1 Сульфати – 0,9 Хлориди – 1,2 Фосфати – 0,0256 Залізо – 0,0034	-	-

1	2	3	4	5	6	7
р. Вирка						
ДП «Підприємство Державної кримінально-виконавчої служби України (№76)» с. Поліці Володимирецького району	20,6	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,4 Завислі речовини – 0,6 Сульфати – 1,6 Хлориди – 1,4 Азот амонійний - 0,2 Нітрати - 0,1 Залізо - 0,0091 Фосфати – 0,0647	-	-	-	-
р. Бережанка						
КП «АКВА» смт Володимирець	169,7	Органічні речовини(по БСК ₅) – 1,5 Завислі речовини – 1,5 Сульфати – 9,7 Хлориди – 8,3 Азот амонійний - 0,3 Нітрати - 0,7 Нітрити - 0,1 Залізо - 0,0992 Фосфати – 0,3777	130,0	Органічні речовини(по БСК ₅) – 1,6 Завислі речовини – 1,5 ХСК – 7,6 Азот амонійний - 0,3 Нітрати - 1,1 Сульфати – 7,9 Хлориди – 12,7 Залізо - 0,0923 Фосфати – 0,559	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
р. Случ						
ДП «Зіренський 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
КП «Березне-водоканал»	170,0	Органічні речовини(по БСК ₅) – 2,1 Завислі речовини – 1,2 Сульфати – 10,0 Хлориди – 14,1 Азот амонійний - 0,8 Нітрати - 0,2 Залізо - 0,0551 Фосфати – 0,0538	175,8	Органічні речовини(по БСК ₅) – 2,3 Завислі речовини – 1,3 Азот амонійний - 0,9 Нітрати - 0,3 Сульфати – 10,4 Хлориди – 15,2 Залізо - 0,061 Фосфати – 0,0677	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
ТОВ «Папір-інвест» с. Моквин Костопільського району	-	-	-	-	3,307	ХСК – 0,1 Сульфати – 0,1 Хлориди – 0,1 Залізо - 0,0006 Фосфати – 0,0005
КП «Екосервіс» м. Сарни	396,6	Органічні речовини (по БСК ₅) – 5,3 Завислі речовини – 3,4 Сульфати – 23,8 Хлориди – 7,9 Азот амонійний – 4,5 Нітрати - 0,2 Залізо - 0,1509 Фосфати – 2,3000	403,5	Органічні речовини (по БСК ₅) – 5,7 Завислі речовини – 3,8 ХСК – 20,7 Азот амонійний – 2,5 Нітрити – 0,3 Нітрати - 0,1 Сульфати – 25,8 Хлориди – 8,7 Залізо - 0,1372 Фосфати – 1,6541	331,9	Органічні речовини (по БСК ₅) – 19,8 Завислі речовини – 6,1 ХСК – 41,9 Азот амонійний – 4,6 Нітрити – 0,3 Нітрати - 3,8 Сульфати – 27,5 Хлориди – 16,7 Залізо - 0,0813 Фосфати – 2,2247
ТОВ «Завод металевих виробів», м. Сарни	11,061	Органічні речовини(по БСК ₅) – 0,1 Завислі речовини – 0,1 Хлориди – 0,3 Сульфати - 0,4 Фосфати - 0,0007 Залізо - 0,0025	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7
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
р. Корчик						
КП «Корецьжит-ловодоканал»	25,3	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,8 Завислі речовини – 0,7 Хлориди – 3,0 Залізо – 0,0068 Фосфати – 0,2181 Сульфати – 1,4 Азот амонійний – 0,6 Нітрати – 0,4	26,6	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,3 Завислі речовини – 0,4 Азот амонійний – 0,1 Нітрати – 0,6 Сульфати – 1,3 Хлориди – 1,9 Залізо – 0,0064 Фосфати – 0,04	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
р. Замчисько						
ДКП «Костопільводоканал»	492,4	Органічні речовини (по БСК ₅) – 10,2 Завислі речовини – 9,9 Сульфати – 40,8 Хлориди – 48,7 Азот амонійний – 4,4 Нітрити – 0,1 Нітрати – 1,3 СПАР – 0,132 Залізо – 0,2142 Фосфати – 4,457	498,2	Органічні речовини (по БСК ₅) – 8,7 Завислі речовини – 9,0 ХСК – 44,2 Азот амонійний – 3,7 Нітрити – 0,1 Нітрати – 1,4 Сульфати – 44,1 Хлориди – 47,3 СПАР – 0,132 Залізо – 0,2214 Фосфати – 3,9789 СПАР – 0,203	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
ТЗОВ «Хмизи-Сервіс», м. Костопіль	29,3	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,4 Завислі речовини – 0,5 Сульфати – 2,1 Хлориди – 2,2 Азот амонійний – 0,1 Нітрати – 0,2 СПАР – 0,0131 Залізо – 0,0169 Фосфати – 0,0726	27,3	Органічні речовини (по БСК ₅) – 1,6 Завислі речовини – 1,1 ХСК – 3,8 Азот амонійний – 0,6 Сульфати – 2,8 Хлориди – 1,9 Залізо – 0,0169 Фосфати – 0,2213	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
р. Тусталь						
ТОВ «Вирівський гранітний кар'єр»	248,5	Органічні речовини (по БСК ₅) – 1,0 Завислі речовини – 2,2 Сульфати – 11,5 Хлориди – 6,3 Азот амонійний – 0,1 Нітрати – 0,4 Залізо – 0,1172 Фосфати – 0,0067	-	-	-	-
р. Люблінка						
ВП «Клесівський кар'єр» смт Клесів Сарненський район	189,21	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,5 Завислі речовини – 0,6 Сульфати – 5,3 Хлориди – 2,6 Нітрати – 0,3 Залізо – 0,3075 Фосфати – 0,0098	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7
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
р. Бунів						
КП «Рокитне-водоканал»	19,8	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,3 Завислі речовини – 0,2 Сульфати – 0,9 Хлориди – 2,4 Азот амонійний – 0,9 Нітрати – 0,5 Фосфати – 0,1905 Залізо – 0,0073	21,7	Органічні речовини (по БСК ₅) – 0,3 ХСК – 1,0 Завислі речовини – 0,2 Азот амонійний – 1,0 Нітрати – 0,3 Сульфати – 2,0 Хлориди – 2,2 Фосфати – 0,1887 Залізо – 0,0077	20,1	Органічні речовини (по БСК ₅) – 1,5 Завислі речовини – 0,4 ХСК – 1,7 Азот амонійний – 0,9 Нітрити – 0,1 Нітрати – 0,6 Сульфати – 1,8 Хлориди – 2,7 Фосфати – 0,396 Залізо – 0,0476

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 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 3,5 ГДК;

р. Стир – БСК₅ 1,15 ГДК, нітрити 1,4 ГДК, залізо загальне 2,6 ГДК;

р. Горинь – БСК₅ 1,2 ГДК, нітрити 1,1 ГДК, залізо загальне 3,05 ГДК;

р. Ствига – БСК₅ 1,2 ГДК, нітрити 1,05 ГДК, залізо загальне 5,0 ГДК;

р. Льва – БСК₅ 1,25 ГДК, нітрити 1,7 ГДК, залізо загальне 4,9 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	нітрити	залізо загальне
р. Прип'ять, с. Сенчиці Зарічненського району	1,2	0,85	3,5
р. Стир, смт Зарічне	1,15	1,4	2,6
р. Горинь, с. Висоцьк Дубровицького району	1,2	1,1	3,05
р. Ствига, с. Познань Рокитнівського району	1,2	1,05	5,0
р. Льва, с. Переброди Дубровицького району	1,25	1,7	4,9

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 лабораторний центр 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 Вараш, Острог, Костопіль, Сарни, Березне, Радивилів, Дубровиця та селищах Володимирець, Рокитне, Зарічне, Млинів, Демидівка, Смига, Клевань, Оржів, Томашгород.

Результати спостережень, проведених протягом 2019 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 довжиною 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 та заліза загального, де зафіксовані перевищення в 1,2 та 3,5 рази відповідно.

Держекоінспекцією Поліського округу річка контролювалась також у пункті с. Млин Зарічненського району (на межі з Волинською областю). Якість води в річці відповідає нормам ГДК для річок культурно-побутового водокористування, окрім БСК₅ та ХСК, де відмічені перевищення в 1,4 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 БСК₅ у 1,15 рази, нітритами у 1,4 рази, залізом загальним у 2,6 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.

Впродовж року спостереження на річці проводились *Держекоінспекцією Поліського округу* в 3 контрольних пунктах: в межах с. Озліїв Млинівського району спостерігались перевищення норм ГДК за БСК₅ в 2,9 рази, амонієм сольовим в 1,4

рази, спостерігався низький вміст розчиненого у воді кисню $3,3 \text{ мг/дм}^3$ при нормі не менше 6 мг/дм^3 ; вище та нижче скиду з очисних споруд КП Млинівської селищної ради «Комбінат комунальних підприємств» спостерігались перевищення норм ГДК за БСК₅ в 1,4 та 1,7 рази, нітритами в 1,25 та 1,6 рази відповідно.

річка Слонівка належить до басейну р. Стир і є її правою притокою першого порядку територією Бродівської рівнини, у межах Тернопільської, Рівненської та Львівської областей. Бере початок в селі Лідихів Кременецького району Тернопільської області, тече до ставка с. Лідихів, потім її течія переривається (крім паводкового періоду). Починаючи від с. Підзамче Радивилівського району річка починає наповнюватись водою із джерел і притоків і впадає у Стир на захід від села Лешнів Бродівського району Львівської області. Основна довжина річки (близько 40 км з 49 км загальної довжини) пролягає територією Радивилівського району Рівненської області. В річку скидаються стічні води з комунальних очисних споруд м. Радивилів.

Протягом року річка контролювалась *Держекоінспекцією Поліського округу* у 2 пунктах: вище та нижче скиду з очисних споруд КП «Комунальник» м. Радивилів. Якість поверхневої води за основними показниками відповідає нормам ГДК для водойм культурно-побутового водокористування, крім показника БСК₅, зафіксовані перевищення за БСК₅ у 4,8 і 7,4 рази відповідно, спостерігався низьким вміст розчиненого у воді кисню $2,3\text{--}1,8 \text{ мг/дм}^3$ при нормі не менше 6 мг/дм^3 ; у пункті нижче скиду з очисних споруд вміст зважених речовин зріс з 25,8 до $30,5 \text{ мг/дм}^3$ і перевищував ГДК в 1,2 рази.

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».

Держекоінспекцією Поліського округу спостереження за впливом скидів на стан річки проводились у 4 контрольних пунктах: у пункті нижче скиду з очисних споруд ОКП «Водоканал» м. Острог спостерігались перевищення за БСК₅ у 1,4 рази; у пунктах вище і нижче скиду з очисних споруд Оржівського ВУЖКТ спостерігались перевищення за БСК₅ у 1,1 та 1,6 рази, фосфатами у 1,2 та 1,2 рази, нітритами у 2,75 та 2,9 рази відповідно.

За даними *Регіонального офісу водних ресурсів у Рівненській області* річка контролювалась у с. Висоцьк Дубровицького району (прикордонний пункт з Республікою Білорусь), де зафіксовані перевищення за БСК₅ у 1,2 рази, нітритами у 1,1 рази, залізом в 3,05 рази.

Рівненським обласним центром з гідрометеорології здійснювались щомісячні спостереження за станом поверхневих вод в 3 пунктах: 8 км вище смт Оржів, 2 км нижче скиду ПАТ «Рівнеазот» та нижче смт Оржів нижче скиду з очисних споруд ТзОВ «ОДЕК» Україна, де зафіксовано перевищення вмісту забруднювальних речовин за показниками БСК₅ в 1,6, 1,35 та 1,4 рази, азотом амонійним 1,9, 2,2 та 1,9 рази, хромом шестивалентним у 2,2, 3,2 та 2,3 рази відповідно, лише у пунктах

2 км нижче скиду ПАТ «Рівнеазот» та нижче смт Оржів нижче скиду з очисних споруд ТзОВ «ОДЕК» Україна зафіксовано перевищення за азотом нітритним в 1,5 та 2,2 рази.

РОВКП 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 1,6 та 1,7 рази, залізом загальним 1,6 та 1,7 рази відповідно, низький вміст розчиненого у воді кисню спостерігався протягом року в межах 4,5-5,4 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 «Папірінвест» с. Моквин Костопільського району, ТОВ «Свиспан Лімітед», ДП «Зірненський спиртовий завод», ТОВ «Завод металевих виробів» м. Сарни.

Держекоінспекцією Поліського округу проводився контроль поверхневої води у пунктах вище та нижче скиду стічної води з КП «Березневодоканал», де зафіксовані перевищення ГДК за БСК₅ у 1,3 і 1,8 рази, нижче скиду з очисних споруд ХСК у 1,3 рази, вміст зважених речовин зріс з 9,6 до 12,8 мг/дм³; у пункті нижче скиду стічної води з ДП «Зірненський спиртовий завод» зафіксовані перевищення ГДК за БСК₅ у 3,3 рази, ХСК у 2,6 рази.

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».

Держекоінспекцією Поліського округу річка контролювалась у 3 контрольних пунктах. Вище та нижче скиду стічних вод ДП «Костопільводоканал», спостерігалось перевищення норм ГДК для водойм культурно-побутового водокористування ХСК в 1,3 та 1,8 рази; лише у пункті нижче скиду з очисних споруд за БСК₅ в 1,6 рази, спостерігався низький вміст розчиненого у воді кисню 1,6 мг/дм³ при нормі не менше 4 мг/дм³.

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 злизові води м. Рівне.

Держекоінспекцією Поліського округу річка контролювалась в 6 пунктах.

В пунктах біля смт Квасилів з мосту по трасі Київ-Чоп та нижче селища з мосту по трасі Рівне-Здолбунів спостерігались перевищення нормативів ГДК для показників БСК₅ в 1,2 та 2,4 рази відповідно, нітритів в спостерігався низьким 10 та 6,1 рази, спостерігався низький вміст розчиненого у воді кисню 4,4-2,8 мг/дм³ при

нормі не менше 6 мг/дм³, у пункті біля селища амонію сольового 1,6 рази, фосфатів в 1,2 рази; у пунктах в межах м. Рівне з мосту в районі та стадіону «Авангард», з мосту по вул. Соборна та нижче греблі по вул. Набережна (біля кафе «Венеція») перевищували нормативи показники БСК₅ в 3,0, 2,8 та 2,1 рази відповідно, ХСК в 2,6, 2,3 та 2 рази, спостерігався низький вміст розчиненого у воді кисню 1,4-1,9 мг/дм³ при нормі не менше 4 мг/дм³.

Рівненським обласним центром з гідрометеорології здійснювались щомісячні спостереження за станом поверхневих вод в 2 пунктах спостережень вище та нижче міста Рівне. Вміст вище встановлених нормативів ГДК спостерігався за показниками БСК₅ у 1,3 і 1,9 рази, азотом амонійним у 2,2 і 8,6 раз, хромом шестивалентним у 2,2 і 7,1 рази, лише у пункті нижче м. Рівне за азотом нітритним у 4,85 рази та у квітні-жовтні 2019 року спостерігався низький вміст розчиненого у воді кисню 1,13-4,89 мг/дм³ при нормі не менше 6 мг/дм³.

РОВКП 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 4,0-4,4 мг/дм³ при нормі не менше 6 мг/дм³, перевищення нормативів зафіксовані за БСК₅ в 2,2 і 2,3 рази, залізом загальним в 1,8 та 2,0 рази. У пункті до і після скиду стічних вод з очисних споруд м. Рівне перевищення нормативів зафіксовані за БСК₅, в 1,1 та 1,2 рази, вміст зважених речовин зріс з 10,4 до 12,0 мг/дм³.

В **річку Стубелка** (86 км в межах області), яка є притокою річки Горинь, скидаються стічні води з очисних споруд смт Клевани.

В пункті спостережень *Держекоінспекції Поліського округу* нижче скиду стічних вод КП «Клеванькомунсервіс» якість води в річці відповідала нормам ГДК для водойм культурно-побутового водокористування, окрім показника БСК₅, значення якого перевищувало нормативи в 1,5 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 *Регіонального офісу водних ресурсів у Рівненській області* у с. Познань Рокитнівського району (прикордонний пункт з Білорусією) зафіксовані перевищення ГДК за БСК₅ у 1,2 рази, нітритами у 1,05 рази, залізом загальним у 5,0 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 *Регіонального офісу водних ресурсів у Рівненській області* річка також контролювалась у с. Переброди (прикордонний пункт з Республікою Біло-

русь), де зафіксовані перевищення ГДК за БСК₅ у 1,25 рази, нітритами в 1,7 рази, залізом загальним у 4,9 рази.

Результати хіміко-аналітичного контролю якості поверхневих вод 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. Прип'ять	1	1	2	11	1-БСК ₅ , 1-амоній сольовий, 1-нітрити
р. Стохід	1	1	2	11	1-БСК ₅ , 1-амоній сольовий, 1-нітрити
р. Іква	3	3	3	11	3-БСК ₅ , 1-амоній сольовий, 2-нітрити
р. Слонівка	3	3	3	13	3-БСК ₅ , 1-амоній сольовий, 2-ХСК
р. Горинь	4	2	4	12	1-БСК ₅ , 2-нітрити
р. Случ	2	2	2	12	2-БСК ₅ , 1-ХСК
р. Замчисько	4	2	4	11	2-БСК ₅ , 1-розчинений кисень, 2-ХСК
р. Устя	6	6	6	12	6-БСК ₅ , 3-ХСК, 2-амоній сольовий, 2-нітрити, 1-фосфати,
р. Стубелка	2	2	2	11	2-БСК ₅ , 1-ХСК
Меліоративний канал с. Березне	3	6	6	13	5-БСК ₅ , 5-фосфати, 5-ХСК
Меліоративний канал с. Зірне Березнівського району	1	1	1	13	2-БСК ₅ , 1-ХСК
Став біля с. Сестрятин Радивилівського району	1	2	1	12	1-БСК ₅ , 1-амоній сольовий
Став в с. Сатіїв Дубенського району	1	1	1	12	1-БСК ₅

Протягом 2019 року спеціалістами ДУ «Рівненський обласний лабораторний центр МОЗ України» проводився відбір проб води в місцях рекреаційного та оздоровчого використання в 31 місці масового відпочинку населення, з них 15 – це санкціоновані пляжі та 16 стихійних місцях відпочинку населення. Досліджено 235 проб води поверхневих водних об'єктів на санітарно-хімічні показники, з них не відповідали вимогам 26,3 % проб за показниками каламутність, БПК₅, ХСК та водневим показником рН. Невідповідність реєструвалася у водоймах Здолбунівського, Володимирецького, Млинівського, Острозького районів та м. Рівне.

4.3.2. Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію

Протягом 2019 року спеціалістами ДУ «Рівненський обласний лабораторний центр МОЗ України» в області відібрано 188 проб води на мікробіологічні показники, з них не відповідали нормативним вимогам 28,2 % проб. Нестандартні проби спостерігаються у доставлених зразках із озера Басів Кут, водойм в районі пляжів м. Здолбунів, р. Случ в м. Сарни та стихійних місць відпочинку у Березнівському, Володимирецькому, Гоцанському, Корецькому районах.

На паразитологічні показники відібрано 136 проб води, у 6 зразках (4,4 %) проби води не відповідали існуючим нормативам.

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	10.04.2019	03.09.2019			
1. р. Стир, гідропост вище АЕС	1,84	2,37	2,11	2,37	1,84
2. р. Стир, с. Бабака, промстоки, нижче АЕС	2,64	2,37	2,51	2,64	2,37
Хмельницька АЕС	23.04.2019	22.08.2019			
1. р. Горинь, с. Полян, вище АЕС	1,84	2,70	2,27	2,70	1,84
2. р. Горинь, с. Вельбівне, нижче АЕС	1,93	2,70	2,32	2,70	1,93

Радіаційний стан в районах діючих Рівненської та Хмельницької АЕС у 2017 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
		2018	2019	2019 р.	2019 р.	2018	2019	2019 р.	2019 р.
Прикордонні пункти спостережень									
9	р. Стир, смт Зарічне	2,0	2,03	2,1	2,0	0,10	0,12	0,16	0,09
10	р. Горинь, с. Висоцьк	2,0	2,0	2,0	2,0	0,11	0,11	0,13	0,09
11	р. Прип'ять, с. Сенциці	2,0	2,0	2,0	2,0	0,14	0,13	0,17	0,11
12	р. Льва, с. Переброди	2,2	2,1	2,4	2,0	0,14	0,21	0,32	0,15
13	р. Ствига, с. Познань	2,03	2,1	2,2	2,0	0,27	0,19	0,29	0,10

У прикордонних з Республікою Білорусь пунктах спостережень питома активності ^{137}Cs були в межах 2,0-2,4 пКі/л та ^{90}Sr – 0,09-0,32 пКі/л та не перевищували допустимі рівні. Максимальну активність ^{137}Cs та ^{90}Sr було зафіксовано на р. Льва в с. Переброди – 2,4 пКі/л та 0,32 пКі/л відповідно у липні 2019 року, що не перевищує допустимі рівні (ДР-2006) (рис. 4.4).

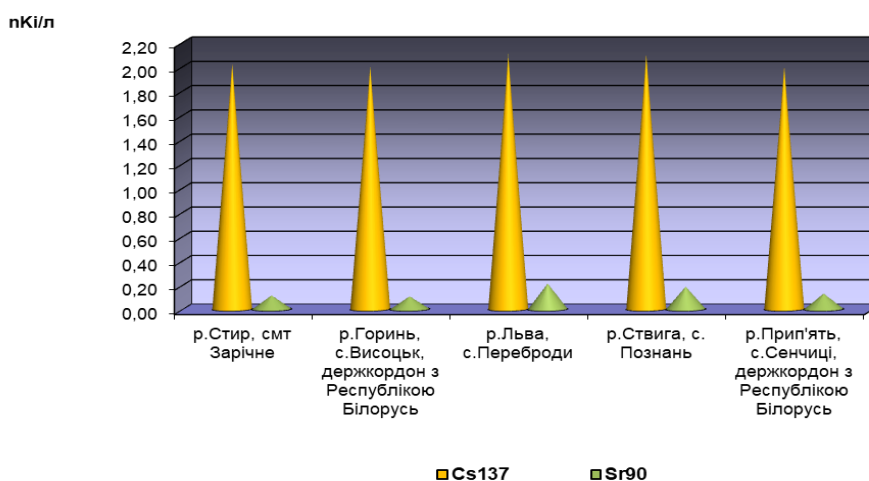


Рис.4.4. Радіоактивне забруднення поверхневих вод (середньорічні показники) у прикордонних пунктах

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 2019 року ДУ «Рівненський обласний лабораторний центр МОЗ України» здійснювався постійний лабораторний контроль за якістю питної води комунальних, відомчих, сільських та локальних централізованих водопроводів у відповідності до Плану основних заходів та за зверненнями фізичних та юридичних осіб.

Лабораторно обстежено 559 об'єктів централізованого водопостачання, з яких 23 комунальних водопроводи, 133 відомчих, 182 сільських та 221 локальний водопровід. За результатами проведених досліджень на 289 об'єктах (51,7 %) якість питної води не відповідала вимогам ДСанПіНу 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною». За аналогічний період 2018 року даний показник становив – 61,6 %.

Всього з об'єктів централізованого господарсько-питного водопостачання відібрано та досліджено на санітарно-хімічні показники 3376 проб води, 1232 з них не відповідали вимогам ДСанПіНу (36,5%).

На комунальних водопроводах області відсоток невідповідності за санітарно-хімічними показниками становить – 21,7 % проти 25,0 % в 2018 році; відомчих водопроводах - 45,3 % проти 45,1 % в 2018р; сільських – 32,0 % проти 39,1 % в 2018 році; локальних – 65,9 % проти 62,5 % у 2018 році.

Найбільший відсоток невідповідності із водопровідних мереж спостерігається на об'єктах водопостачання у Сарненському – 80,5 %, Корецькому – 85,3%, Володимирецькому – 65,7 %, Зарічненському – 72,7 % та Дубровицькому – 55,8% районах.

Невідповідність за санітарно-хімічними показниками в більшості реєструвалась за такими показниками: забарвленість, каламутність, аміак, залізо, нітрати, нітроти, жорсткість, рН, хлориди. Найбільше не відповідають нормативам проби питної води за вмістом заліза загального, жорсткістю, каламутністю.

На мікробіологічні показники досліджено 3652 проби, у 588 випадках мало місце відхилення від нормативних значень (16,1%).

За мікробіологічними показниками невідповідність якості води на комунальних водопроводах складає – 7,9 %, відомчих – 13,8 %, сільських – 24,7 %, локальних – 19,5 % проти 7,8 %, 13,7 %, 23,6 % та 20,7 % відповідно у 2018 році. Якість води за мікробіологічними показниками залишається приблизно на рівні минулого року, окрім води сільських водопроводів.

Найгірша якість води з водопровідних мереж за мікробіологічними показниками спостерігається на об'єктах водопостачання у Гощанському – 37,5 %, Острозькому – 31,6 %, Володимирецькому – 23,7 % та Сарненському – 24,5 %, Зарічненському – 23,8 % районах.

Також, протягом 2019 року відібрано 147 проб питної води на паразитологічні показники. Невідповідності не виявлено.

З метою гігієнічної оцінки радіаційної безпечності питної води у місцях водозаборів відібрано та досліджено 78 проб води: 34 проби на комунальних водопроводах, 24 – на відомчих, 16 – на сільських водопроводах. В усіх доставлених пробах перевищень ГДК не зафіксовано.

Протягом 2019 року лабораторіями ДУ «Рівненський обласний лабораторний центр МОЗ України» обстежено 1343 джерела нецентралізованого водопостачання, на 490 об'єктах вода не відповідала вимогам ДСанПіНу (36,5 %).

На санітарно-хімічні показники відібрано 1571 пробу, 567 не відповідали вимогам – 36,1%, в тому числі на вміст нітратів відібрано 1547 проб води, 455 проб не відповідали нормам, що становить – 29,4 %.

На вміст пестицидів дослідження не проводились.

На мікробіологічні показники відібрано 715 проб, 232 не відповідали вимогам – 32,4 %. На паразитологічні показники відібрано 343 проби, позитивні знахідки не виявлялись.

Протягом 2019 року проводився моніторинг за якістю питної води з децентралізованих джерел водопостачання на вміст нітратів у воді. На території області всього нараховується 11934 джерела децентралізованого водопостачання, вода з яких використовується для дітей віком до 3-х років, в тому числі 98 колодязів громадського користування.

У 2019 році лабораторно обстежено 1141 колодязь, у 413 з яких результати лабораторних досліджень не відповідали нормам – 36,2 %. У 2018 році цей показник становив 34,1 %.

З індивідуальних колодязів на санітарно-хімічні показники відібрано 1197 проб води, 447 яких не відповідали вимогам, що становить 37,3 %. На мікробіологічні показники досліджено 290 проб, 75 з яких не відповідали нормативам (25,8 %).

Із громадських колодязів на санітарно-хімічні показники відібрано 139 проб, 55 не відповідало нормативам, що становить 39,6 %. На мікробіологічні показники з громадських криниць відібрано 154 проби води, 58 з яких не відповідали вимогам (37,7 %).

Найбільший показник невідповідності за вмістом нітратів спостерігався в Корецькому – 51,6 %, Гоцанському – 43,6 %, Зарічненському – 34,8 % та Костопільському – 38,9 % районах.

Діапазон невідповідності за вмістом нітратів становить 70,6-742,8 мг/дм³ у Гоцанському, 57,3-134,1 мг/дм³ у Костопільському, 55,1-155,9 мг/дм³ у Зарічненському, 59,3-129,6 мг/дм³ у Корецькому районах. Високі концентрації нітратів спостерігаються також у воді колодязів Березнівського району в межах 93,8-102,3 мг/дм³ та Рівненського району в межах 55,3-105,4 мг/дм³.

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 2019 рік становить 15802,0 тис. м³.

Піднята вода очищається на 4-х станціях знезалізнення загальною потужністю 121,5 тис.м³/добу: с. Горбаків, вул. Центральна, 46 (Гоцанський 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 всього – 749,619 км. Протяжність каналізаційних мереж всього – 292,121 км.

РОВКП ВКГ «Рівнеоблводоканал» здійснює постійний лабораторний контроль за якістю питної води відповідно до вимог ДСанПіНу 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. Рівного, що унеможливило гідроудари та забезпечує якісне водопостачання.

Виробничий лабораторний контроль якості питної води проводився згідно з Робочою програмою, яка є невід'ємною частиною «Технологічного регламенту з виробництва питної води».

Виробничий контроль безпечності та якості питної води здійснювали:

- з підземних свердловин водозаборів підприємства;
- у процесі підготовки питної води на станціях знезалізнення;
- на виході з водонасосних станцій;
- у розподільчій мережі.

З підземних свердловин водозаборів відібрано 84 проби води, виконано 1733 органолептичні, фізико-хімічні, токсикологічні та 252 мікробіологічні дослідження. 28,8 % свердловин відноситься до 1 класу, 71,2 % - свердловини до 2 класу відповідно до ДСТУ 4808:2007 «Джерела централізованого водопостачання. Гігієнічні та екологічні вимоги щодо якості води і правила вибирання», вода яких характеризується перевищеннями нормативів за показниками – запах сірководню, каламутність, залізо загальне, амоній, марганець і потребують очищення. Мінеральний склад води залишився стабільним. За мікробіологічними показниками якість води свердловин відповідає санітарним нормам.

Дослідження води з усіх водозаборів підприємства за радіологічними, токсикологічними показниками проведено на умовах договору в лютому, жовтні 2019 року. За висновками лабораторних радіологічних, токсикологічних досліджень, проведених Державною установою «Рівненський обласний лабораторний центр МОЗ України», якість питної води з усіх водозаборів підприємства відповідає нормативам ДСанПіНу 2.2.4-171-10.

На станції знезалізнення майданчика №3 проводився аналіз вхідної води із свердловин та вхідної води із Новомиського водоводу один раз в квартал або за вимогою майстра цеху водопостачання. За результатами аналізів у 2019 році каламутність була в межах 0,33-1,12 мг/дм³, залізо загальне – 0,11-0,9 мг/дм³, у 2018 році каламутність – 0,74-2,22 мг/дм³, залізо загальне – 0,44-0,81 мг/дм³.

Проводився щоденний лабораторний контроль роботи станцій знезалізнення «Горбаківсько-Гориньградського водозабору», а саме вхідної води на станції знезалізнення №1, №2, на фільтрах, на виході із водонасосної станції за показниками залізо загальне – проведено 6823 визначень, залишковий хлор – 729 визначень. Вода із свердловин очищується від сірководню, каламутності (0,44-

3,94 мг/дм³), заліза загального (1,70-2,56 мг/дм³), амонію (1,46-1,79 мг/дм³), марганцю (0,09-0,11 мг/дм³). Якість води на виході з резервуарів чистої води відповідає Санітарним нормативам: за каламутністю – 0,38-1,18 мг/дм³, залізом загальним – 0,10-0,18 мг/дм³, вмістом марганцю – 0,02 - 0,06 мг/дм³, амонієм – 0,06-0,26 мг/дм³.

На виході з водонасосної станції м. Рівне, перед надходженням у водопровідну мережу, відібрано 399 проб води, виконано 2808 хімічних та 1053 бактеріологічні дослідження. Якість води на виході з резервуарів чистої води відповідає Санітарним нормативам.

У водопровідній мережі м. Рівне досліджено 644 проби питної води: з водорозбірних колонок – 404, з контрольних точок водопровідної мережі – 240, внутрішня мережа – 15, після пошкоджень водопровідної мережі – 88, за скаргами – 13 проб. Всього виконано 3888 хімічних та 2280 мікробіологічних досліджень.

Відхилення від нормативів ДСанПіНу 2.2.4-171-10 виявлено за органолептичними та хімічними показниками у 8 пробах води. Відсоток неякісних проб за органолептичними та хімічними показниками складає 1,24 % (у 2018 р. – 0,93 %, у 2017 р. – 0,73 %). Відсоток неякісних проб за мікробіологічним показником (загальні коліформи) виявлено у 1 пробі питної води, відібраної з водорозбірних колонок. Відсоток неякісних проб складає – 0,15 % (у 2018 р. – 0,19 %, у 2017 р. – 0,3 %).

За результатами контролю якості питної води у водопровідній мережі Рівненського району досліджено 204 проби питної води у с. Вересневе, смт Квасилів, с. Олександрія «Дитяче містечко», с. Городище, с. Біла Криниця, с. Грушвиця – 1 та Грушвиця – 2, с. Велика Омеляна. Якість питної води відповідає санітарним нормам.

У водопровідній мережі Здолбунівського району досліджено 61 пробу питної води у с. Новомильськ, с. Старомильськ, с. Копитків, с. Мар'янівка. Якість питної води відповідає санітарним нормам.

В населених пунктах Гощанського району питна вода подається із станцій знезалізнення «Горбаківсько-Гориньградського водозабору». За результатами 125 відібраних проб, якість води відповідає санітарним нормам.

У водопровідній мережі смт Гоща відібрано 61 проба. Якість води не відповідала Санітарним нормативам у 6 пробах за показниками залізо загальне, мутність. У селах Симонів, Франівка, Терентіїв, Малинівка, Синів Гощанського району відібрано 131 пробу питної води із водопровідної мережі, якість очищеної води відповідає санітарним нормам.

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 проектування і виносу в натуру 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 регламентуються згідно з ст.88 Водного кодексу України.

З Державного бюджету за комплексними програмами «Захист від шкідливої дії вод сільських населених пунктів і сільськогосподарських угідь» та «Захист від шкідливої дії вод сільських населених пунктів та сільськогосподарських угідь, в

тому числі в басейні р. Тиса у Закарпатській області» на виконання заходів з берегоукріплювальних робіт та з упорядкування річок області у 2019 році кошти не виділялись.

В 2019 році було виконано заходи щодо охорони і раціонального використання водних ресурсів, які передбачені Обласною програмою охорони навколишнього природного середовища на 2017-2021 роки, зокрема:

За рахунок коштів обласного природоохоронного фонду проведено:

- будівництво очисних споруд с. Шубків Рівненського району – об'єкт введено в експлуатацію;
- реконструкція очисних споруд смт Володимирець – готуються документи для вводу об'єкта в експлуатацію;
- будівництво каналізаційних мереж в с. Горбаків Гощанського району та м. Здолбунів – об'єкти введено в експлуатацію;
- реконструкція напірного каналізаційного колектору м. Березне – об'єкт введено в експлуатацію;
- проведено наукові дослідження з відновлення і підтримки сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану р. Горинь.

За рахунок коштів обласного бюджету проведено коригування проектно-кошторисної документації на будівництво очисних споруд для КЗ «Урвенський психоневрологічний інтернат».

За рахунок коштів місцевих бюджетів:

- виконувались будівельно-монтажні роботи з реконструкції очисних споруд в м. Рівне (вул. Є.Коновалця);
- проводилось коригування проектно-кошторисної документації на будівництво КНС та каналізаційної мережі в м. Рівне (вул. Новодвірська) та виготовлення проектно-кошторисної документації на будівництво збірного колектору дощової каналізації м. Рівне.

За кошти місцевих (міських, сільських, селищних) природоохоронних фондів в 2019 році проводилось:

- придбання насосного і технічного обладнання для заміни такого, що використало свої технічні можливості на каналізаційній насосній станції в смт Зарічне, каналізаційних системах в м. Дубно і Томашгородської селищної ради;
- реконструкція шлюза-регулятора на р. Устя в с. Городок Рівненського району;
- заходи щодо відновлення сприятливого гідрологічного режиму річок, а саме очищено русло річки від дерев та побутових відходів на території Антонівської сільської ради Володимирецького району; здійснено заходи з відновлення гідрологічного режиму струмка (правої притоки) р. Устя в с. Шпанів Рівненського району; розчищено русло струмка в с. Розваж Острозького району;
- виготовлено проектно-кошторисну документацію «Відновлення гідрологічного режиму (днопоглиблювальні роботи) на ділянці р. Устя, що розташована на території Городоцької сільської ради (будівництво)».

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

Біологічне різноманіття Землі складається з 8,7 млн. біологічних видів ($\pm 1,3$ млн.), з них описано 1,6 млн. Кожну годину на землі зникає 3 види живих організмів, тобто майже 30 тисяч на рік. Скорочення видів тварин і рослин викликає деградацію екосистем. У результаті відбувається опустелювання земель, скорочення продуктивності земельних угідь і, врешті, погіршення умов життя. Будь-який живий організм відіграє свою роль в екосистемі і є ланкою ланцюгів живлення, які складаються в харчові мережі. Якщо одна частинка такого ланцюга випадає, під загрозою знаходиться вся екосистема.

Близько 60 % екологічних систем деградує або використовується бездумно, що зумовлює втрату біологічного різноманіття і призводить до важких наслідків.

Збереження біорізноманіття – актуальне завдання сучасності, не просто новий напрям охорони природи, а невід’ємна складова концепції переходу людства на принципи збалансованого розвитку. Для збереження життя на планеті необхідно не лише здійснювати традиційну природоохоронну роботу, а й відповідним чином перебудовувати економіку і соціальну систему, щоб гармонізувати взаємини трьох основних блоків планети – природи, соціуму та економіки.

Конвенція про біологічне різноманіття – міжнародна угода, прийнята в Ріо-де-Жанейро 5 червня 1992 року. Цілями Конвенції є збереження біологічної різноманітності, стійке використання його компонентів і спільне отримання на справедливій і рівній основі вигод, пов’язаних з використанням генетичних ресурсів, у тому числі шляхом надання необхідного доступу до генетичних ресурсів і шляхом належної передачі відповідних технологій з урахуванням усіх прав на такі ресурси і технології, а також шляхом належного фінансування. Конвенцію було відкрито для підписання Сторонами 5 червня 1992 року. Вона набрала чинності 29 грудня 1993 року. У 1995 році Україна ратифікувала конвенцію про біологічну різноманітність, узявши при цьому на себе ряд зобов’язань, у тому числі зобов’язання з розробки національної стратегії зі збереження біорізноманітності.

У жовтні 2010 року в Нагої (префектура Аїті, Японія) був прийнятий переглянутий і оновлений Стратегічний план зі збереження та сталого використання біорізноманіття, включаючи цільові завдання Аїті щодо біорізноманіття на період 2011-2020 років. Місія нового плану полягає в «прийнятті ефективних і термінових заходів щодо запобігання втрати біорізноманіття для забезпечення до 2020 року резистентності екосистем і постійного надання ними основних послуг, гарантуючи тим самим різноманітність життя на планеті і внесок у добробут людей і викорінення бідності. Концепцією цього Стратегічного плану є світ, який «живе у гармонії з природою».

Одним з важливих напрямів подальшої діяльності у сфері збереження біорізноманіття залишається впровадження вищезазначеного Стратегічного плану з біорізноманіття на 2011-2020 роки та його завдань Аїті, зокрема у частині включення питань збереження біорізноманіття у галузеві національні та місцеві стратегічні документи розвитку та просторового планування, зменшення навантаження на біорізноманіття, здійснення заходів з відновлення екосистем, забезпечення викорис-

тання біоресурсів у сталий спосіб, проведення оцінки цінності біорізноманіття та прийняття рішень на основі надійних наукових даних і обережного підходу.

Рішенням Рівненської обласної ради від 17.03.2017 р. № 482 (із змінами) затверджена обласна програма охорони навколишнього природного середовища на 2017-2021 роки, до якої включено розділ «охорона і раціональне використання біоресурсів, збереження природно-заповідного фонду».

5.1.1. Загальна характеристика

Україна має багату біоту, яка нараховує понад 25 тис. видів рослин (5100 судинних, більше 15 тис. грибів і слизовиків, більш ніж 1 тис. лишайників, майже 800 мохоподібних і близько 4 тис. водоростей) і 45 тис. видів тварин (понад 35 тис. комах, майже 3,5 тис. інших членистоногих, 1800 найпростіших, 1600 круглих червів, 1280 плоских червів та 440 кільчастих червів серед більш ніж 44 тис. безхребетних, близько 200 риб і круглоротих, 17 земноводних, 21 плазунів, близько 400 птахів і 108 ссавців із хребетних) та характеризується певним ендемізмом та реліктовістю.

Унаслідок господарювання, особливо в останнє століття, відбулися значні зміни в ландшафтах та середовищах існування. Різко зменшилася площа, зайнята природними угрупованнями – до 29 %, в тому числі лісами – до 14,3 % території країни, було практично знищено степ як природний біом, значних змін зазнали гідрологічні умови території у зв'язку з будівництвом рівнинних гідроелектростанцій та створенням водосховищ, осушенням боліт Полісся та обводненням степу. Спостерігається антропогенне забруднення значних територій, у тому числі важкими металами, радіонуклідами, стійкими органічними сполуками, відмічено прояви деградації та синантропізації екосистем, що загрожує втратою гено-, цено- та екофонду та формує соціально-екологічний дискомфорт населення.

Станом на 01.01.2020 року для території Рівненського природного заповідника відомо зростання 1245 видів судинних рослин, мохів, лишайників, водоростей і грибів, зокрема, судинних рослин – 691 вид 53 порядків та 7 класів (найбільші родини: айстрові (75 видів, або 10,9 % від загальної кількості видів), злакові (63 – 9,1 %), осокові (54 – 7,8 %), гвоздичні (36 – 5,2 %), бобові (34 – 4,9 %), ранникові (30 – 4,3 %), губоцвіті (28 – 4,1 %) та розові (27 – 3,9 %) містять 50 % всіх видів рослин), флора мохоподібних налічує 150 видів, що належать до 45 родин, 18 порядків, 3 класів, флора лишайників налічує 47 видів, що належать до 13 родин, флора водоростей налічує 54 види (28 родини, 8 відділи), а флора грибів та грибоподібних організмів заповідника налічує 304 види. До Зеленої книги України занесені 13 угруповань природної рослинності заповідника.

На території заповідника перебуває 1728 видів тварин. За 2019 рік вперше для території заповідника було виявлено та/або визначено 90 видів тварин (82 безхребетних та 8 хребетних), з яких чотири види занесені до Червоної книги України (минь річковий *Lota lota*, пісочник великий *Charadrius hiaticula*, кутора мала *Neomys anomalus*, мишівка лісова *Sicista betulina*).

Список флори національного природного парку «Дермансько-Острозький» нараховує 1034 видів судинних рослин, мохів, лишайників, водоростей, грибів, міксоміцетів, бактерій та найпростіших, зокрема, 885 видів рослин, з них 670 видів – судинні рослини, 120 - мохоподібні, 95 – водорості; список мікобіоти нараховує 140 видів грибів та 5 видів міксоміцетів; 4 види бактерій та найпростіших. В 2019 році виявлено 1 новий вид міксоміцетів, 1 - грибів, 6 - судинних рослин. На території національного парку перебуває 927 видів тварин.

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

Діяльність людини серйозно порушила стан довкілля, в тому числі безпрецедентно скоротила частку територій, зайнятих природними екосистемами, що є середовищем існування більшості біологічних видів. Втрата біологічного різноманіття є однією з глобальних екологічних проблем. За даними Міжнародної спілки охорони природи (IUCN), від 10 до 50 % добре вивчених вищих таксономічних груп знаходяться під загрозою зникнення, зокрема, 23 % видів ссавців, 12 % - птахів, 25 % - хвойних дерев. Ще гострішою є ця проблема для Європи – 43 % європейських птахів мають несприятливий охоронний статус, 12 % метеликів – дуже рідкісні або значно скоротили свою чисельність, 45 % рептилій та 52 % прісноводних видів риб знаходяться під загрозою зникнення. Значною є кількість видів, які ще не знаходяться під загрозою, але тим не менше чисельність яких скорочується і які можуть досить стрімко опинитися на межі вимирання. За оцінками фахівців, за останні декілька століть внаслідок людської діяльності темпи зникнення видів зросли майже в 1000 разів, порівняно зі звичайними темпами, характерними для різних етапів історії Землі. Головними факторами впливу людини на біорізноманіття є знищення і трансформація природних екосистем, надмірна експлуатація природних ресурсів, забруднення довкілля. Потужним фактором зміни довкілля стали глобальні зміни клімату, що відбуваються внаслідок дії антропогенних чинників. Такі зміни можуть негативно впливати на економіку держав: наприклад, через падіння родючості ґрунтів – на сільське господарство, через зменшення рибних запасів – на рибне господарство, через зміни температур та кількості опадів – на туристичну галузь тощо.

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 лісництв 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 ДП «Володимирецьке лісове господарство»), що також безпосередньо межує з територією Білоозерського лісництва 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 2019 року на території Рівненського природного заповідника було пошкоджено 25,28 га землі в наслідок незаконного видобування бурштину, а також виявлено 6 випадків самовільної порубки лісу із загальною кубомасою 6,77 м³.

З метою охорони та збереження природних комплексів заповідника, у 2019 р. працівниками державної охорони природно-заповідного фонду заповідника було проведено комплекс заходів, зокрема:

- проведено догляд за мінералізованими смугами та протипожежними розривами в обсязі 200 км (59 км у Грабуньському, 37 км – Карасинському, 10 км – Північному, 94 км – Старосільському лісництвах). Всього на території Рівненського природного заповідника, станом на 01.01.2020 р., наявні 1290 км мінералізованих смуг;
- перекрито 39 другорядних доріг;
- виставлено 37 об'єкт наглядної агітації.
- надруковано 2 статті, у ефір на радіо вийшло 24 виступи та два виступи було проведено на телебаченні на протипожежну тематику.

Протягом 2019 року зареєстровано та ліквідовано два випадки лісових пожеж на площі 1,9 га.

Серед заходів, щодо зменшення та запобігання впливу антропогенних чинників, постійно здійснюється охорона території заповідника і його природних комплексів, проводяться роз'яснювальна та еколого-освітня роботи серед населення (встановлено 21 одиниць наглядної агітації, в тому числі – 6 про водно-болотні угіддя міжнародного значення, проведено 13 екологоосвітніх заходів, поширюються флаєри стосовно природоохоронного режиму території заповідника та про відповідальність за його порушення), систематично публікується інформація про режим, діяльність та природні комплекси заповідника в засобах масової інформації.

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.

Рівненський природний заповідник, загальною площею 47047 га (в постійне користування передано ділянок загальною площею 42288,7 га), створений з метою збереження типових та унікальних природних комплексів Полісся з усією сукупністю їх компонентів, в тому числі – біо- та ландшафтним різноманіттям. 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 Сомине», 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». З метою підвищення ефективності збереження водно-болотних комплексів триває процедура приєднання до складу заповідника ще 6395 га водно-болотних територій, які є функціональними частинами болотних масивів «Переброди» та «Сомине», а також підготовлене наукове обґрунтування для підвищення ефективності охорони болотних масивів «Сира Погоня» та «Білоозерський» шляхом приєднання до складу заповідника

частин боліт, а також створення охоронної зони та відповідних ландшафтних заказників по периметру.

У травні 2019 р. завершено реалізацію проекту міжнародної технічної допомоги «Створення умов для спільного управління та сталого використання природних ресурсів водно-болотного угіддя „Транскордонна Рамсарська територія «Ольмани – Переброди» в рамках Програми територіального співробітництва країн Східного партнерства «Білорусь – Україна» (контракт на надання гранту № 83265666, який фінансувався Європейським Союзом, зареєстрованого Міністерством економічного розвитку і торгівлі України № 3846 від 17.05.2018 р.). Проект реалізовувався на території Дубровицького та Рокитнівського районів Рівненської області України та Столінського району Брестської області Білорусі. Виконавцями проекту виступали зі сторони України Рівненський природний заповідник та Миляцька сільська рада, а зі сторони Білорусі – Місцевий екологічний фонд «Заказники Брестської області» та Державне науково-виробниче об'єднання «Науково-практичний центр Національної академії наук Білорусі по біоресурсах». В ході реалізації проекту здійснені експертні дослідження біологічного різноманіття та біоресурсів території, визначені місця особливої цінності, здійснено аналіз гідрологічної та протипожежної обстановки, підвищено матеріально-технічне забезпечення, зокрема на баланс заповідника передано пункт протипожежного відеоспостереження, мобільний лісопатрульний комплекс, комплекти ранців для гасіння пожеж, прилади навігації та аналізу води/грунту, облаштовано візит-центр у с. Переброди, проведено Фестиваль журавлини а також розроблено проект спільного плану управління Транскордонною Рамсарською територією, який був представлений та взятий за основу рішенням Українсько-Білоруської Комісії з координації питань охорони та сталого використання транскордонних природоохоронних територій, засідання якої відбулося 3.10.2019 р. у м. Київ. Також на цьому ж засіданні було створено робочу групу з питань створення транскордонного біосферного резервату в межах Прип'ятського Полісся, якій делеговано підготувати концепцію та проект номінаційної заявки для створення транскордонного біосферного резервату «Прип'ятське Полісся» в рамках програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера». Потенційними для входження до складу біосферного резервату територіями з Рівненщини є території в межах прикордонних північних адміністративних районів області, в тому числі – територія Рівненського природного заповідника та Національного природного парку «Нобельський», представники яких входять до складу згаданої робочої групи.

Наукові працівники Рівненського природного заповідника долучалися до обстеження біорізноманіття та раритетної складової природних територій області, зокрема підготовлено наукове обґрунтування на створення лісового заказника місцевого значення «Урочище «Обурок» загальною площею 51 га (землі Дядьковицької сільської ради Рівненського району, територія Сморгівського лісництва ДП «Клеванське лісове господарство»), а також інформаційні описи для чотирьох потенційних об'єктів Смарагдової мережі – пташиного «Черетяне» 778 га (Дубровицький район), змішаного «Переросль» 1150 га (Рокитнівський район), пташиного «Дібрівський» 1950 га (Зарічненський район) та змішаного «Дубки (Межиріччя Случа та Ставу)» 720 га (Сарненський район), створення яких сприятиме ефективній охороні цінних природних комплексів, в тому числі – які мають статус водно-болотних угідь міжнародного значення, а також збільшенню відсотку природно-заповідного фонду країни згідно із завданням діючих Державної

стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року та Стратегії розвитку Рівненської області на період до 2020 року.

Також на території області розпочато реалізацію міжнародного проекту «Полісся — дика природа без кордонів: збереження одного з найбільших природних регіонів Європи», який реалізується за підтримки Франкфуртського зоологічного товариства та частково Програми вразливих ландшафтів (ELP). Метою проекту є забезпечити ефективну пов'язаність ландшафтів і охорону біорізноманіття Полісся на тлі виваженого та сталого управління природними ресурсами, які дозволять природним процесам визначати екологію та формувати ландшафт. Національну частину проваджує Українське товариство охорони птахів. Період реалізації: 2019-2023 рр. Учасниками проекту, серед інших, є Рівненський природний заповідник та Національний природний парк «Нобельський».

Національний природний парк «Дермансько-Острозький» створений відповідно до Указу Президента України від 11 грудня 2009 р. № 1039/2009 «Про створення національного природного парку «Дермансько-Острозький». До території національного парку погоджено в установленому порядку включення 5448,3 га земель державної власності, а саме: 1647,6 га земель, що надаються (у тому числі із вилученням у землекористувачів) національному природному парку в постійне користування, і 3800,7 га земель, які включаються до його складу без вилучення. До території парку повністю або частково увійшло 18 об'єктів природно-заповідного фонду.

В Проекті організації території національного природного парку «Дермансько-Острозький», охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів і об'єктів (Наказ Мінприроди України від 3 жовтня 2014 року № 300) розроблене функціональне зонування території національного парку. До заповідної зони увійшли заповідні урочища «Мостівське», «Зіньків камінь», «Турова Могила», «Пекло», «Будки», «Гурби», ботанічні заказники «Бущанський», «Урочище Бір», «Заплава річки Збитинка», «Болото Кругляк», гідрологічний заказник «Збитенський», ландшафтні заказники «Північно-Мостівський» та «Південно-Мостівський». Загальна площа заповідної зони становить 1051,8 га або 19,3 % від загальної площі парку. До зони регульованої рекреації увійшли частина заказників, зокрема орнітологічний «Збитенський», лісовий «Ольхава», геологічний заказник «Мізоцький кряж», частина ботанічного заказника «Бущанський», гідрологічна пам'ятка природи «Джерело Ринва». Загальна площа зони регульованої рекреації становить 1419,5 га, або 26,1 % від загальної площі парку. Загальна площа зони стаціонарної рекреації становить 1,3 га або 0,024 % від загальної площі парку. Площа господарської зони становить 2975,8 га або 54,6 % від загальної площі парку.

Частина території національного парку, зокрема, комплекс карбонатних боліт в заплаві річки Збитинка та прилеглих заболочених вільхових лісів та лук, є важливою ботанічною територією «Бущанське болото».

В жовтні-грудні 2019 виконано 1 етап розроблення Проекту землеустрою щодо відведення земельних ділянок національного природного парку «Дермансько-Острозький» та оформлення прав користування земельними ділянками (виконавець - Товариство з обмеженою відповідальністю «ЕКСПЕРТЦЕНТР»).

Здійснюються роботи щодо розширення території національного природного парку відповідно до наукового обґрунтування.

5.1.4. Формування екомережі області

Рішенням Рівненської обласної ради від 17 червня 2016 року № 225 затверджено Регіональну схему екологічної мережі Рівненської області (схвалену 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:

- Стира,
- Горині,
- Ікви,
- Случі та ін.,

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:

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

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.

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	1853,49	203,6	41,5	106,6	404,4	44,46	805,8	-	-	2,89	31,9	254,2	-
	Усього	2005,1	1853,49	203,6	41,5	106,6	404,4	44,46	805,8	-	-	2,89	31,9	254,2	-

Примітка: * До водно-болотних угідь віднесено 41,5 тис. га водно-болотних угідь міжнародного значення, які входять до складу Рівненського природного заповідника

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 «крейдянні 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 «Нетребя» 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 2020 року загальна площа земель лісового фонду лісогосподарських підприємств сфери підпорядкування Державного агентства лісових ресурсів України (далі – ДАЛРУ) становить 761,7 тис. га, 12,4 тис. га – землі в користуванні Міноборони України, 59,4 тис. га – спеціалізовані виробничі с/г кооперативи. Площа земель лісогосподарського призначення, що вкрита лісовою рослинністю у лісогосподарських підприємствах ДАЛРУ становить 675,4 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/п	Показники	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
1.	Загальна площа земель лісогосподарського призначення у тому числі:	тис. га	833,57
1.1	площа земель лісогосподарського призначення державних лісогосподарських підприємств	тис. га, %	774,17
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	-
2.	Площа земель лісогосподарського призначення, що вкрита лісовою рослинністю л/г підприємств ДАЛРУ	тис. га	686,166

1	2	3	4
3.	Загальний запас деревини за звітний період	тис. м ³	-
4.	Запас деревини у розрахунку на один гектар земель лісгосподарського призначення	м ³	-
5.	Площа лісів у розрахунку на одну особу	га	0,59
6.	Запас деревини у розрахунку на одну особу	м ³	-
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 - 2019 років в області створено 41 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	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Лісовідновлення, лісорозведення на землях лісгосподарського призначення	5895	5825,7	6931,6	6742,2	7153,4	8047,2	6011,8	4935,5
Створення захисних насаджень на непридатних для сільського господарства землях	73,4	-	-	9,0	-	-	33,0	8,0
Створення полезахисних лісових смуг	-	-	-	-	-	-	-	-

За підсумками 2019 року роботи з лісовідтворення виконані на площі 4887 га, в тому числі посадка і посів лісових культур проведені на площі 3554 га.

Спеціальне використання лісових ресурсів державного значення у 2019 році наведене в табл. 5.4.

Таблиця 5.4. Спеціальне використання лісових ресурсів державного значення

Лісокористувачі	Затверджене розрахунково лісосіка, тис. м ³	Фактично зрубано разом, га/тис.м ³	Зрубано по господарствах					
			хвойні		твердолистяні		м'яколистяні	
			розрахункова лісосіка, тис.м ³	фактично зрубано, тис. м ³	розрахункова лісосіка, тис.м ³	фактично зрубано, тис. м ³	розрахункова лісосіка, тис.м ³	фактично зрубано, тис. м ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Березнівський	34,560	179/ 28,910	30,820	25,214	0,450	0,447	3,290	3,249
Володимирецький	79,520	130/ 29,505	47,440	22,624	1,670	1,313	30,410	5,568
Висоцький	25,110	118/ 21,906	22,380	19,968	0,140	0,147	2,590	1,791
Дубенський	40,930	84/ 30,477	35,210	27,220	4,290	3,257	1,430	0
Дубровицький	24,050	81/ 22,537	22,220	20,943	0	0	1,830	1,594
Зарічненський	25,370	137/ 23,665	17,940	14,669	0,290	0,323	7,140	8673
Клеванський	20,670	67/ 19,520	7,620	6,994	3,920	3,825	9,130	8,701
Клесівський	78,800	282/ 63,330	60,210	48,267	2,630	2,617	15,960	12,446
Костопільський	81,320	235/ 66,774	54,850	40,148	4,610	4,714	21,860	21,912
Млинівський	30,860	87/ 25,516	3,220	2,890	22,460	20,016	5,180	2,610
Остківський	42,450	152/ 25,376	29,150	14,334	3,560	2,708	9,740	8,334
Острозький	27,770	89/ 27,090	11,630	11,278	8,350	8,336	7,790	7,476
Рокитнівський	41,460	171/ 24,949	31,970	15,593	1,460	1,486	8,030	7,870
Рівненський	23,830	69/ 19,572	10,330	9,671	3,760	3,351	9,740	6,550

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сарненський	75,610	166/ 45,646	60,600	30,363	0,570	0,599	14,440	14,684
Соснівський	64,180	175/ 46,041	55,600	40,643	2,920	2,673	5,660	2,725
Рафалівський	91,980	154/ 33,081	59,500	22,443	1,940	1,217	30,540	9,421
ДП СЛАП «Рокитнівський держспецігосп»	17,090	35/5,213	9,220	3,703	0,770	0,460	7,100	1,050
Всього по Рівненсько- му обласному управлі- нню лісового та мис- ливського господарства	825,56	2411/ 559,108	569,91	376,965	63,79	57,489	191,86	124,654
Всього в області	825,56	2411/ 559,108	569,91	376,965	63,79	57,489	191,86	124,654

З метою недопущення виникнення пожеж у лісових масивах області у літній період 2019 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 2019 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 паливно-мастильних матеріалів. 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 спостереження за лісами підприємства управління працюють над впровадженням сучасних технологій. В лісогосподарських 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

№ з/п	Державні підприємства лісового господарства	Кількість випадків	Пройдено пожежами, га Площа на 1 випадок, га					Завдані збитки, тис. грн.	
			Лісові землі		Нелісові землі	2019 р., га	2018 р., га	всього	в т.ч. побічні
			всього	в т.ч. верховини					
1	ДП «Березнівське лісове господарство»	1	<u>0,9</u> 0,9	-	-	<u>0,9</u> 0,9		28,8	5,7
2	ДП «Клесівське лісове господарство»	2	<u>0,7</u> 0,35	-	-	<u>0,7</u> 0,35	<u>0,3</u> 0,3	5,0	5,0
3	ДП «Рокитнівське лісове господарство»	6	<u>6,0</u> 1,0	-	-	<u>6,0</u> 1,0		7,4	7,4
4	ДП «Зарічненське лісове господарство»	-	-	-	-	-	<u>2,4</u> 2,4	-	-
5	Рівненський природний заповідник	2	<u>1,9</u> 0,95	-	-	<u>1,9</u> 0,95		1057,8	-
6	ДП СЛАП «Рокитнівський держспецлісгосп»	1	<u>0,3</u> 0,3	-	-	<u>0,3</u> 0,3	<u>0,5</u> 0,25	0,5	0,5
	Разом	12	<u>9,8</u> 0,82	-	-	<u>9,8</u> 0,82	<u>3,2</u> 0,8	1099,5	18,6

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 2019 році наведені в табл. 5.6.

Таблиця 5.6. Затверджені ліміти на заготівлю недревних рослинних ресурсів

Назва сировини	Затверджено лімітів на заготівлю, тонн	Виділено лімітів (фактично заготовлено), тонн
Рівненське обласне управління лісового та мисливського господарства		
Дикорослі ягоди	8889,2	1871,2
Гриби	680,4	392,3
Сік березовий	905	-
Лікарська технічна сировина	473	1
Всього	10947,6	2264,5

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 в розрізі користувачів наведена в табл. 5.7.

Таблиця 5.7. Динаміка заготівлі лікарської сировини

Роки	Обсяги заготівлі, тонн	
	встановлені ліміти	фактично заготовлено
Рівненське обласне управління лісового та мисливського господарства		
2006	61,5	11,7
2007	18,4	14
2008	177,4	63,3
2009	244	230,3
2010	380	166
2011	545	59,5
2012	435,2	65,1
2013	422,8	122,7
2014	523,01	112,3
2015	523,01	116,4
2016	473,0	85,7
2017	473	26,1
2018	473	29,1
2019	473	1

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

Станом на 01.01.2020 року на території Рівненського природного заповідника зареєстровано 49 видів рослин та 3 види грибів занесених до Червоної книги України (2009). До Європейського червоного списку занесено 109 видів судинних рослин (згідно IUCN Red List of Threatened Species, Version 2019.3. www.iucnredlist.org), до Додатку 1 Бернської конвенції – 4 види, регіонально рідкісних – 65 видів (відповідно до «Переліку регіонально рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів рослин на території Рівненської області», затвердженого Рішенням Рівненської облради від 7 грудня 2018 року № 1229).

У 2019 році працівниками заповідника було виявлено 41 нове місцезростання 15-ти відомих видів рослин раритетної флори. З них рододендрон жовтий *Rhododendron lutea*, юриня волошкоподібна *Jurinea cyanoides*, сон розкритий *Pulsatilla patens* внесені до списку Бернської конвенції, а ринхоспора біла *Rhynhospora alba* і рододендрон жовтий *Rhododendron lutea* зі списку регіонально рідкісних рослин Рівненської області. Всі інші занесені до Червоної книги України.

В складі флори території національного природного парку «Дермансько-Острозький» нараховується 149 видів судинних рослин, 5 видів мохів та 1 вид грибів, які підлягають охороні на різних рівнях. Це види, занесені до Додатку № 1 Бернської конвенції (7 видів), до списку CITES (18 видів) та Європейського Червоного списку (1 вид) – міжнародний рівень охорони, Червоної книги України

(50 видів) – державний рівень та списку рослин, які охороняються у Рівненській області (104 види) – регіональний рівень (відповідно до «Переліку регіонально рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів рослин на території Рівненської області», затвердженого Рішенням Рівненської облради від 7 грудня 2018 року № 1229).

Таблиця 5.8. Види рослин та грибів, які охороняються у 2019 році

Показники	Рівненський природний заповідник	НПП «Дермансько-Острозький»
Загальна кількість видів рослин та грибів, од.	1245	1034
Види рослин та грибів, занесені до Червоної книги України, од.	52	50
Види рослин та грибів, занесені до додатків Конвенції про охорону дикої флори і фауни і природних середовищ існування в Європі, од.	4	7
Види рослин та грибів, занесені до додатків Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES), од.	12	18

Таблиця 5.9. Перелік видів рослин та грибів, що підлягають особливій охороні на території області (станом на 01.01.2020 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
Авран лікарський <i>Gratiola officinalis</i> L.					LC	LC
Агрус відхилений <i>Grossularia reclinata</i> (L.) Mill.			+			
Айстра степова <i>Aster amellus</i> L.			+			
Аконіт шерстистовустиий <i>Aconitum lasiostomum</i>			+			
Андромеда багатолиста <i>Andromeda polifolia</i> L.			+			
Анемона лісова <i>Anemone sylvestris</i>			+			
Аспленій волосовидний <i>Asplenium trichomanes</i>			+			
Аспленій муровий <i>Asplenium ruta-muraria</i>			+			
Аспленій північний <i>Asplenium septentrionale</i>			+			
Астрагал піщаний <i>Astragalus arenarius</i> L.					LC	
Астрагал солодколистий <i>Astragalus glycyphyllos</i> L.					LC	
Астранція велика <i>Astrantia major</i> L.			+			
Багатоніжка звичайна <i>Polypodium vulgare</i> L.			+		LC	
Багаторядник Брауна <i>Polystichum braunii</i>			+			
Багаторядник шипуватий <i>Polystichum aculeatum</i>			+			
Баранець звичайний <i>Huperzia selago</i> (L.) Bernh. ex Schrank et Mart.	+					
Берега низька <i>Betula humilis</i> Schrank.	+					
Берега повисла <i>Betula pendula</i> Roth					LC	
Берега пухнаста <i>Betula pubescens</i> Ehrh.					LC	
Берега темна <i>Betula obscura</i> A.Kotula	+		+			
Бекманія звичайна <i>Beckmannia eruciformis</i> (L.) Host			+			
Билинець комарниковий <i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.	+			+		
Білозір болотний <i>Parnassia palustris</i> L.					LC	LC
Бобівник трилистий <i>Menyanthes trifoliata</i> L.					LC	
Борідник паростковий <i>Jovibarba sobolifera</i> (Sims) Opiz	+					
Бузина чорна <i>Sambucus nigra</i> Lour.					LC	
Булатка велико квіткова <i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	+			+		
Булатка довголиста <i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	+			+	LC	
Булатка червона <i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	+			+		
Валеріана цілолиста <i>Valeriana simplicifolia</i>			+			
Вербка лапландська <i>Salix lapponum</i> L.	+					
Вербка мирзинолиста (чорніюча) <i>Salix myrsinifolia</i> Salisb			+			
Вербка Старке <i>Salix starkeana</i> Willd.	+					
Вербка чорнична <i>Salix myrtilloides</i> L.	+					
Вербозілля звичайне <i>Lysimachia vulgaris</i> L.					LC	LC
Вербозілля лучне <i>Lysimachia nummularia</i> L.					LC	
Верес звичайний <i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull					LC	
Вероніка джерельна <i>Veronica anagallis-aquatica</i> L.					LC	LC
Вероніка лікарська <i>Veronica officinalis</i> L.					LC	
Вероніка струмкова <i>Veronica beccabunga</i> L.			+		LC	LC

1	2	3	4	5	6	7
Вероніка щиткова <i>Veronica scutellata</i> L.					LC	LC
Вех широколистий <i>Sium latifolium</i> L.					LC	
Виρινниця тупоплідна <i>Callitriche cophocarpa</i> Sendtner					LC	
Вишня степова <i>Cerasus fruticosa</i>			+			
Відкасник звичайний <i>Carlina vulgaris</i> L.			+			
Вільха сіра <i>Alnus incana</i>			+			
Вовконіг високий <i>Lycopus exaltatus</i> L.					LC	
Вовконіг європейський <i>Lycopus europaeus</i> L.					LC	
Вовчі ягоди звичайні <i>Daphne mezereum</i> L.			+			
Вовчі ягоди пахучі <i>Daphne cneorum</i> L.	+					
Водопериця кільчаста <i>Myriophyllum verticillatum</i> L.					LC	
Водопериця колосиста <i>Myriophyllum spicatum</i> L.					LC	
Водяний жовтець водний <i>Battachium aquatile</i> (L.) Dumort			+			
Водяний жовтець волосистостистий <i>Batrachium trichophyllum</i> (Chaix) Bosch			+			
Водяний жовтець завитий <i>Batrachium circinatum</i> (Sibth.) Spach).			+			
Водяний різак алоєвидний <i>Stratiotes aloides</i> L.					LC	
Водяний хрін австрійський <i>Rorippa austriaca</i> (Crantz) Bess.					LC	
Водяний хрін земноводний <i>Rorippa amphibia</i> (L.) Bess					LC	
Водяний хрін короткоплідний <i>Rorippa brachycarpa</i> (C.A. Mey.) Hayek					DD	
Вольфія безкоренева <i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Horkel ex Wimm.			+			
Волошка фрігійська <i>Centaurea phrygia</i> L.			+			
Волошка сумська <i>Centaurea sumensis</i> Kalen.			+			
Вужачка звичайна <i>Ophyoglossum vulgatum</i>			+			
Гадючник звичайний <i>Filipendula vulgaris</i> Moench					LC	
Гаматокауліс глянцевоватий <i>Hamatocaulis vernicosus</i> (Mitt.) Hedenäs.		+				
Гвоздика армерієподібна <i>Dianthus armeria</i> L.			+			
Гвоздика пишна <i>Dianthus superbus</i> L.					LC	
Гвоздика картузіанська <i>Dianthus carthusianorum</i> L.			+			
Гвоздика несправжньо відстовбурчена <i>Dianthus pseudosquarrosus</i> (Novak). Klok.			+			
Гвоздика стиснуточашечкова <i>Dianthus stenocalyx</i> Juz			+			
Гвоздика Фішера <i>Dianthus fischeri</i>			+			
Гвоздика несправжньо пізня <i>Dianthus pseudoserotinus</i> Blocki	+		+			
Гелодій Бланкова <i>Helodium blandowii</i> (F. Weber et D. Mohr) Warnst.			+			
Герань криваво-червона <i>Geranium sanguineum</i> L.	+	.	+			
Герань лісова <i>Geranium sylvaticum</i> L.	+					
Герань темна <i>Geranium phaeum</i>			+			
Гірчак звичайний <i>Polygonum aviculare</i> L.					LC	
Гірчак земноводний <i>Polygonum amphibium</i> L.					LC	
Гірчак перцевий <i>Polygonum hydropiper</i> L.					LC	
Гірчак почечуйний <i>Polygonum persicaria</i> L.					LC	
Глечики жовті <i>Nuphar lutea</i> (L.) Smith					LC	
Глід український <i>Crataegus ucrainica</i> Pojark					LC	
Гніздівка звичайна <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	+			+	LC	
Голокучник дубовий <i>Gymnocarpium dryopteris</i>			+			
Голокучник Роберта <i>Gymnocarpium robertianum</i>			+			
Горошок плотовий <i>Vicia sepium</i> L.					LC	
Гравілат міський <i>Geum urbanum</i> L.					LC	
Грицики звичайні <i>Capcella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.					LC	
Гронянка багатороздільна <i>Botrychium multifidum</i> (S.G. Gmel.) Rupr.	+					
Груша звичайна <i>Pyrus communis</i> L.					LC	
Гудійєра повзуча <i>Goodyera repens</i> (L.) R. Br.	+			+	LC	
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.			+			
Деревій майже звичайний <i>Achillea millefolium</i> L.					LC	
Дивина ведмежа <i>Verbascum Thapsus</i> L.					LC	
Дикран зелений <i>Dicranum viride</i> (Sull. et Lesq.) Lindb.		+				
Дуб звичайний <i>Quercus robur</i> L.					LC	
Дуб скельний <i>Quercus petraea</i> (Mattuschka) Liebl.			+			
Жабурник звичайний <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> L.					LC	
Жеруха гірка <i>Cardamine amara</i> L.			+		LC	

1	2	3	4	5	6	7
Жеруха лучна <i>Cardamine pratensis</i> L.					LC	
Живокіст Бессера <i>Symphytum besseri</i>			+			
Живокіст лікарський <i>Symphytum officinale</i> L.					LC	
Жимолость пухната <i>Lonicera xylosteum</i>			+			
Жировик Лезеля <i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich.	+	+		+	NT	
Жовтець вогнистий <i>Ranunculus flammula</i> L.					LC	LC
Жовтець сланкий <i>Ranunculus reptans</i> L.			+		LC	
Жовтець повзучий <i>Ranunculus repens</i> L.					LC	
Жовтець язиколістий <i>Ranunculus lingua</i> L.					LC	
Жовтяниця черговолиста <i>Chrysosplenium alternifolium</i> L.					LC	
Журавлина дрібнопліда <i>Oxycoccus microcarpus</i> Turcz. Ex Rupr.	+					
Звіробій звичайний <i>Hypericum perforatum</i> L.					LC	
Звіробій гірський <i>Hypericum montanum</i> L.			+			
Звіробій сланкий <i>Hypericum humifusum</i>			+			
Звіробій стрункий <i>Hypericum elegans</i> Stephan ex Willd.			+		LC	
Звіробій чотирикрилий <i>Hypericum tetrapterum</i> Fries			+			
Зелениця сплюснута <i>Diphasiastrum complanatum</i> (L.) Holub	+					
Зелениця триколоскова <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>			+			
Зірочник середній <i>Stellaria media</i> (L.) Vill.					LC	
Зніт дрібноквітковий <i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.						LC
Зозуліні сльози яйцеподібні <i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.	+			+		
Зозуліні черевички справжні <i>Cypripedium calceolus</i> L.	+	+		+		
Зозульки мясочервоні <i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soo	+			+	LC	
Зозульки Фукса <i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soo	+			+	LC	
Золототисячник звичайний <i>Centaurium erythrae</i> Rafn.					LC	
Золототисячник гарний <i>Centaurium pulchellum</i> (Sw.) Druce			+			
Золотушник звичайний <i>Solidago virgaurea</i> L.					LC	
Зубниця бульбиста <i>Dentaria bulbifera</i> L.			+			
Зубниця залозиста <i>Dentaria glandulosa</i> Waldst. Et Kit			+			
Еремогоне скельна <i>Eremogone saxatilis</i>			+			
Еспарцет піщаний <i>Onobrychis arenaria</i> (Kit.) DC.			+			
Їжача голівка зринувши <i>Sparganium emersum</i> Rehmman.					LC	
Їжача голівка мала <i>Sparganium minimum</i>			+			
Їжача голівка пряма <i>Sparganium erectum</i> L.					LC	
Кадило сарматське <i>Melittis sarmatica</i>			+			
Калачики вирізані <i>Malva excisa</i>			+			
Калина звичайна <i>Viburnum opulus</i> L.					LC	
Калюжниця болотна <i>Caltha palustris</i> L.					LC	LC
Келерія велика <i>Koeleria grandis</i>			+			
Кизильник чорноплідний <i>Cotoneaster melanocarpus</i>			+			
Кипець великий <i>Koeleria grandis</i> Bess. Ex Gorski			+			
Китник колінчастий <i>Alopecurus geniculatus</i> L.					LC	
Китник лучний <i>Alopecurus pratensis</i> L.					LC	
Китник рівний <i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.					LC	
Китятки гіркуваті <i>Polygala amarella</i>			+			
Клопогін європейський <i>Cimicifuga europaea</i>			+			
Кмин звичайний <i>Carum carvi</i> L.					LC	
Комиш лісовий <i>Scirpus sylvaticus</i> L.					LC	
Комиш укорінливий <i>Scirpus radicans</i> Schkuhr					DD	
Конвалія звичайна <i>Convallaria majalis</i> L.					LC	
Конюшина альпійська <i>Trifolium alpestre</i> L.			+		LC	
Конюшина гібридна <i>Trifolium hybridum</i> L.					LC	
Конюшина гірська <i>Trifolium montanum</i> L.			+			
Конюшина лучна <i>Trifolium pratense</i> L.					LC	
Конюшина повзуча <i>Trifolium repens</i> L.					LC	
Конюшина польова <i>Trifolium arvense</i> L.					LC	
Коручка болотна <i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	+			+	LC	LC
Коручка темно-червона <i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm. Ex Bernh.) Schult.	+			+	LC	
Коручка чемерициподібна <i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	+			+	LC	
Косарики черепитчасті <i>Gladiolus imbricatus</i> L.	+					
Костриця овеча <i>Festuca ovina</i> L.					LC	
Костриця поліська <i>Festuca polesica</i> Zapal.			+			
Костриця червона <i>Festuca rubra</i> L.					LC	
Костянець зонтичний <i>Holosteum umbellatum</i> L.			+			

1	2	3	4	5	6	7
Кропива дводомна <i>Urtica dioica</i> L.					LC	
Кропива жалка <i>Urtica urens</i> L.					LC	
Куга озерна <i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Palla					LC	
Куколиця дводомна <i>Melandrium dioicum</i> (L.) Coss. et Germ.			+			
Купальниця європейська <i>Trollius europaeus</i>			+			
Купина пахуча <i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druse					LC	
Кушир підводний <i>Ceratophyllum submersum</i> L.			+		LC	
Кушир темно-зелений <i>Ceratophyllum demersum</i> L.					LC	
Латаття біле <i>Nymphaea alba</i> L.			+		LC	
Латаття сніжно-біле <i>Nymphaea candida</i> J. Et C. Presl			+		LC	
Леєрсія рисовидна <i>Leersia oryzoides</i> (L.) Sw.					LC	
Лепешняк великий <i>Glyceria maxima</i> (C. Hartm) Holub.					LC	
Лепешняк плаваючий <i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Br.					LC	
Липа широколиста <i>Tilia platyphyllos</i> Scop.					LC	
Лікоподієлла заплавна <i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub	+					LC
Лілія лісова <i>Lilium martagon</i> L.	+				LC	
Ломиніс прямий <i>Clematis recta</i> L.			+			
Ломикамінь болотний <i>Saxifraga hirculus</i> L.	+	+				
Лопух справжній <i>Arctium lappa</i> L.					LC	
Лунарія оживаюча <i>Lunaria rediviva</i> L.	+					
Любка дволиста <i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	+			+	LC	
Любка зеленоквіткова <i>Platanthera chlorantha</i> (Cust.) Reichenb.	+			+	LC	
Люцерна хмелевидна <i>Medicago lupulina</i> L.					LC	
Льон жовтий <i>Linum flavum</i>			+			
Маруна щиткова <i>Pyrethrum corymbosum</i> L. Scop.			+			
Материнка звичайна <i>Origanum vulgare</i> L.					LC	
Миколайчики плоскі <i>Eryngium planum</i> L.					LC	
Мильнянка лікарська <i>Saponaria officinalis</i> L.					LC	
М'якух болотний (Хамарбія болотна) <i>Hammarbya paludosa</i> (L.) O.Kuntze	+			+	LC	
М'ята блошина <i>Mentha pulegium</i> L.					LC	LC
М'ята водяна <i>Mentha aquatica</i> L.					LC	DD
Малий комонник зігнутий <i>Succisella inflexa</i> (Kluk) G.Beck	+					
Маруна щиткова <i>Pyrethrum corymbosum</i> L. Scop.			+			
Меезія тригранна <i>Meesia triquetra</i> (L. Ex Jolycl.) Angstr.	+					
Мітлиця повзуча <i>Agrostis stolonifera</i> L.					LC	LC
Мітлиця собача <i>Agrostis canina</i> L.					LC	
Молодильник озерний <i>Isoetes lacustris</i> L.	+				LC	
Молодило руське <i>Sempervivum ruthenicum</i> Schnittsp. et C.B.Lehm.			+			
Молочай болотний <i>Euphorbia palustris</i> L.			+			
Молочай гранчастий <i>Euphorbia angulata</i> Jacq.			+			
Морква дика <i>Daucus carota</i> L.					LC	
Мутин малиновий <i>Mutinus ravenelii</i>	+					
Мутин собачий <i>Mutinus caninus</i> (Huds.) Fr.	+					
Мучниця звичайна <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Spreng.			+		LC	
Наперстянка великоквіткова <i>Digitalis grandiflora</i> Mill.			+		LC	
Незабудка литовська <i>Myosotis lithuanica</i>			+			
Образки болотні <i>Calla palustris</i> L.					LC	
Одноквітка звичайна <i>Moneses uniflora</i>			+			
Оман високий <i>Inula helenium</i> L.			+			
Оман верболистий <i>Inula salicina</i> L.			+			
Омег водяний <i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poir.					LC	
Омела біла <i>Viscum album</i> L.					LC	
Омфалодес завитий <i>Omphalodesscorpoides</i> (Haenke) Schrank			+			
Орлики звичайні <i>Aquilegia vulgaris</i>			+			
Осока багнова <i>Carex limosa</i> L.			+		LC	
Осока висока (О. Омська) <i>Carex elata</i> All.(C. Omskiana Meinsh.)					LC	LC
Осока волотиста <i>Carex paniculata</i> L.			+		LC	LC
Осока Гартмана <i>Carex hartmanii</i>			+			
Осока гірська <i>Carex montana</i> L.			+			
Осока гостра <i>Carex acuta</i> L.					LC	LC
Осока гостро видна <i>Carex acutiformis</i> Ehrh.					LC	LC
Осока дводомна <i>Carex dioica</i> L.	+					
Осока двотичинкова <i>Carex diandra</i> Schrank						LC
Осока Девелла <i>Carex davalliana</i> Smith.	+					
Осока затінкова <i>Carex umbrosa</i> Host.	+					
Осока зближена <i>Carex appropinquata</i> Schum.					LC	
Осока здута <i>Carex rostrata</i> Stokes					LC	
Осока несправжньоосмикавцева <i>Carex pseudocyperus</i> L.					LC	LC

1	2	3	4	5	6	7
Осока низька <i>Carex humilis</i>			+			
Осока побережна <i>Carex riparia</i> Curt.					LC	LC
Осока повисла <i>Carex flacca</i>			+			
Осока пухирчаста <i>Carex vesicaria</i> L.					LC	
Осока пухнастоплода <i>Carex lasiocarpa</i> Ehrh.					LC	
Осока тонкокоренивищна <i>Carex chordoriza</i> Ehrh.	+				LC	
Осока торфова <i>Carex heleonastes</i>	+					
Осока Хоста <i>Carex hostiana</i> DC.	+		+			
Осока чорна <i>Carex nigra</i> (L.) Reichard.						LC
Очерет звичайний <i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. Ex Steud.					LC	
Очиток їдкий <i>Sedum acre</i> L.					LC	
Очиток шестирядний <i>Sedum sexangulare</i> L.			+			
Пажитниця багаторічна <i>Lolium perenne</i> L.					LC	
Палуделла відстовбурчена <i>Paludella squarrosa</i> (Hedw.) Brid.	+					
Пальчатокорінник м'ясочервоний, зозульки м'ясочервоні <i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soo	+			+	LC	
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	+			+	LC	
Парило звичайне <i>Agrimonia eupatoria</i> L.					LC	
Паслін солодко-гіркий <i>Solanum dulcamara</i> L.					LC	
Первоцвіт високий <i>Primula elatior</i>			+			
Перстач прямостоячий <i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch					LC	
Перстач білий <i>Potentilla alba</i> L.			+			
Перстач темний <i>Potentilla obscura</i> Willd			+			
Печіночниця звичайна <i>Hepatica nobilis</i> Mill.					LC	
Півники болотні <i>Iris pseudacorus</i> L.					LC	
Півники сибірські <i>Iris sibirica</i> L.	+					
Півники угорські <i>Iris hungarica</i> Waldst. et Kit.			+			
Підбіл звичайний <i>Tussilago farfara</i> L.					LC	
Підмаренник запашний <i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.					LC	
Підмаренник справжній <i>Galium verum</i> L.					LC	
Підмаренник посередній <i>Galium intermedium</i> Schult.			+			
Підмаренник чіпкий <i>Galium aparine</i> L.					LC	
Підсніжник білосніжний <i>Galanthus nivalis</i> L.	+					
Плавунчик болотний <i>Hottonia palustris</i> L.					LC	
Плакун верболистий <i>Lythrum salicaria</i> L.					LC	LC
Плаун булавовидний <i>Lycopodium clavatum</i> L.					LC	
Плаун річний <i>Lycopodium annotinum</i> L.	+					
Плющ звичайний <i>Hedera helix</i>			+			
Подорожник великий <i>Plantago major</i> L.					LC	
Подорожник ланцетовидний <i>Plantago lanceolata</i> L.					LC	
Полин гіркий <i>Artemisia absinthium</i> L.					LC	
Полин звичайний <i>Artemisia vulgaris</i> L.					LC	
Полин рівнинний <i>Artemisia campestris</i> L.					NT	
Порхавка болотяна <i>Bovista paludosa</i> Lév.	+	.				
Псевдокалієргон трирядний <i>Pseudocalliergon trifarium</i> (F. Weber et D. Mohr) Loeske	+					
Пухирник звичайний <i>Utricularia vulgaris</i> L.					LC	
Пухирник малий <i>Utricularia minor</i> L.	+				LC	
Пухирник середній <i>Utricularia intermedia</i> Hayne	+				DD	
Пухівка струнка <i>Eriophorum gracile</i> Koch.			+		NT	
Пухівка широколиста <i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe						LC
Пшінка весняна <i>Ficaria verna</i> Huds.					LC	
Ранник тіньовий <i>Scrophularia umbrosa</i> Dumort.						LC
Рдесник альпійський <i>Potamogeton alpinus</i> Balb.			+		LC	LC
Рдесник берхтольда <i>Potamogeton berchtoldii</i> Fieb.					LC	
Рдесник блискучий <i>Potamogeton lucens</i> L.					LC	
Рдесник вузлуватий <i>Potamogeton nodosus</i> Poir.					LC	
Рдесник гребінчастий <i>Potamogeton crispus</i> L.					LC	
Рдесник довгий <i>Potamogeton praelongus</i> Wulf.			+		LC	
Рдесник злаколистий <i>Potamogeton gramineus</i> L.					LC	
Рдесник плаваючий <i>Potamogeton natans</i> L.					LC	
Рдесник пронизанолистий <i>Potamogeton perfoliatus</i> L.					LC	
Рдесник стиснутий <i>Potamogeton compressus</i> L.					DD	
Рдесник Фріса <i>Potamogeton friesii</i> Rupr.			+		LC	
Рдесник червонуватий <i>Potamogeton rutilus</i> Wulf.			+		NT	

1	2	3	4	5	6	7
Ринхоспора біла <i>Rhynchospora alba</i>			+			
Рівноплідник рутвицелистий <i>Isopyrum thalictroides</i> L.			+			
Рогіз вузьколистий <i>Typha angustifolia</i> L.					LC	
Рогіз широколистий <i>Typha latifolia</i> L.					LC	
Рододендрон жовтий <i>Rhododendron luteum</i> Sweet		+	+		LC	
Розхідник звичайний <i>Glechoma hederaceae</i> L.					LC	
Розхідник шорсткий <i>Glechoma hirsute</i> Waldst.& Kit.					DD	
Росичка англійська (Р. Довголиста) <i>Drosera anglica</i> Huds.	+				NT	
Росичка круглолиста <i>Drosera rotundifolia</i> L.			+		LC	
Росичка середня <i>Drosera intermedia</i> Hayne	+				NT	
Рутвиця орликолиста <i>Thalictrum aquilegifolium</i> L.			+			
Ряска мала <i>Lemna minor</i> L.					LC	
Самосил гірський <i>Teucrium montanum</i>			+			
Сашник іржавий <i>Schoenus ferrugineus</i> L.	+					
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	LC
Ситник жаб'ячий <i>Juncus bufonius</i> L.					LC	
Ситник нитковидний <i>Juncus filiformis</i> L.			+			
Ситник розлогий <i>Juncus effusus</i> L.					LC	
Ситник скупчений <i>Juncus conglomeratus</i> L.						LC
Ситник стиснутий <i>Juncus compressus</i> Jacq.						LC
Ситник членистий <i>Juncus articulatus</i> L.					LC	LC
Ситняг болотний <i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem.et Schult.					LC	
Ситняг голчастий <i>Eleocharis acicularis</i> (L.) Roem. Et Schult.					LC	
Ситняг сосочкоподібний <i>Eleocharis mamillata</i> H.Lindb.	+				LC	
Ситняг яйцевидний <i>Eleocharis ovata</i> (Roth) Roem. Et Schult.					LC	
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.	+					
Смілка зеленоцвіта <i>Silene chlorantha</i> (Willd.) Ehrh.			+			
Смілка литовська <i>Silene lithuanica</i> Zapal.	+					
Смородина блискуча <i>Ribes lucidum</i>			+			
Сонццвіт звичайний <i>Helianthemum nummularium</i>			+			
Сонццвіт яйцевидний <i>Helianthemum ovatum</i>			+			
Сон розкритий <i>Pulsatilla patens</i> (L.) Mill.	+	+			DD	
Сон широколистий <i>Pulsatilla latifolia</i> (L.) Mill., P. Patens	+	+				
Спіродела багато коренева <i>Spirodela polyrrhiza</i> (L.) Schleid.					LC	
Стрілолист стрілолистий <i>Sagittaria sagittifolia</i> L.					LC	
Стародуб широколистий <i>Laserpitium latifolium</i>			+			
Страусове перо звичайне <i>Matteuccia struthiopteris</i>			+			
Суниця лісові <i>Fragaria vesca</i> L.					LC	
Сусак зонтичний <i>Butomus umbellatus</i> L.					LC	LC
Суховершки звичайні <i>Prunella vulgaris</i> L.					LC	
Суховершки великоквіткові <i>Prunella grandiflora</i> (L.) Scholl.			+			
Таволга середня <i>Spiraea media</i>			+			
Таволжник звичайний <i>Aruncus vulgaris</i> Rafin (<i>Aruncus dioicus</i> auct.)			+			
Тимофіївка лучна <i>Phleum pratense</i> L.					LC	
Тимофіївка степова <i>Phleum phleoides</i> (L.) Karst.			+			
Тирлич звичайний <i>Gentiana pneumonanthe</i> L.			+		LC	
Тирлич хрещатий <i>Gentiana cruciata</i>			+			
Тисдалія голостебла <i>Teesdalia nudicaulis</i>			+			
Товстянка звичайна <i>Pinguicula vulgaris</i> L.	+					
Тонконіг лучний <i>Poa pratensis</i> L.					LC	
Фегоптерис з'єднуючий <i>Phegopteris connectili</i>			+			
Фіалка гола <i>Viola rupestris</i>			+			
Фіалка собача <i>Viola canina</i> L.					LC	
Фіалка триколірна <i>Viola tricolor</i> L.					LC	
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	+					
Хвощ болотний <i>Equisetum palustre</i> L.					LC	LC
Хвощ великий <i>Equisetum telmateia</i>			+			

1	2	3	4	5	6	7
Хвощ рябий <i>Equisetum variegatum</i>			+			
Хвощ зимуючий <i>Equisetum hyemale</i> L.					LC	
Хвощ польовий <i>Equisetum arvense</i> L.					LC	
Хвощ річковий <i>Equisetum fluviatile</i> L.					LC	
Хміль звичайний <i>Humulus lupulus</i> L.					LC	
Холодок лікарський <i>Asparagus officinalis</i> L.					LC	
Хрящ-молочник золотисто-жовтий <i>Lactarius chrysorrheus</i> Fr.	+					
Цибуля ведмежа <i>Allium ursinum</i> L.	+				LC	
Цибуля виноградникові <i>Allium vineale</i> L.					LC	
Цибуля часникова <i>Allium scorodoprasum</i> L.			+			
Цикорій дикий <i>Cichorium intibus</i> L.					LC	
Цикута отруйна <i>Cicuta virosa</i>					LC	
Цирцея альпійська <i>Circaea alpina</i> L.			+			
Цирцея середня <i>Circaea intermedia</i>			+			
Частуха ланцетна <i>Alisma lanceolatum</i> With					LC	LC
Частуха подорожникові <i>Alisma plantago-aquatica</i> L.					LC	
Черета поникла <i>Bidens cernua</i> L.					LC	
Черета трироздільна <i>Bidens tripartita</i> L.					LC	
Чина болотна <i>Lathyrus palustris</i> L.						LC
Чина лісова <i>Lathyrus sylvestris</i> L.					LC	
Чина чорна <i>Lathyrus niger</i> (L.) Bernh.			+			
Чистець болотний <i>Stachys palustris</i> L.					LC	
Чистотіл великий <i>Chelidonium majus</i> L.					LC	
Чорниця <i>Vaccinium myrtillus</i> L.					LC	
Шипшина собача <i>Rosa canina</i> L.					LC	
Шейхцерія болотна <i>Scheuchzeria palustris</i> L.	+					
Шпергель Морісона <i>Spergula morisonii</i> Boreau			+			
Шоломниця висока <i>Scutellaria altissima</i>			+			
Шолудивник королівський <i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i> L.	+					
Щавель прибережний <i>Rumex hydrolapathum</i> Huds.					LC	
Щитник австрійський <i>Dryopteris austriaca</i>			+			
Щитник гребенястий <i>Dryopteris cristata</i>			+			
Щавель горобиний <i>Rumex acetocella</i> L.					LC	
Щитолісник звичайний <i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.	+				LC	
Юринея несправжньоволошковидна <i>Jurinea pseudocyanoides</i> Klok.		+	+			
Яблуня лісова <i>Malus sylvestris</i> Mill.					DD	
Язичник буковинський <i>Ligularia bucovinensis</i> Nakai	+	+				
Язичник сибірський <i>Ligularia sibirica</i> Cass.	+	+				
Усього	81	11	149	21	216	34

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

Таблиця 5.10. Перелік видів судинних рослин, водоростей, грибів мохів та лишайників, яким загрожує небезпека

Систематична група рослин	Види, яким загрожує небезпека					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Судинні рослини	69	70	70	117	174	192
Гриби	3	4	4	4	4	4
Водорості	1	1	1	1	1	1
Мохи	2	2	2	4	5	5
Лишайники	-	-	-	-	-	-
Разом:	75	77	77	126	184	202

5.2.5. Чужорідні види рослин

Станом на 01.01.2020 року у Рівненському природному заповіднику зареєстровано 49 видів адвентивних рослин, що становить 7,1 % від загального списку судинних рослин заповідника. Наведені види поширені переважно на антропогенно-порушених екотопах (узбіччя доріг, колишні торфозробки, меліоративні канали, порушені в наслідок незаконного видобутку бурштину землі, 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 53 адвентивні види рослин, що становить 7,9 % від загального списку флори судинних рослин національного парку. Дані види поширені переважно в порушених екотопах (узбіччя доріг, колишні торфозробки, меліоративні канали, закинуті пасовища та рілля, межа х населеними пунктами), які займають незначний відсоток території парку. Чисельність особин більшості перелічених 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 НПП оточена ділянками зі значним антропогенним впливом, прогнозується, що при подальших дослідженнях цей список буде значно більшим.

Таблиця 5.11. 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.	*	-
аронія чорноплідна <i>Aronia melanocarpa</i> Elliot.	-	-
барвінок малий <i>Vinca minor</i> L.	-	-
болиголов плямистий <i>Conium maculatum</i> L.	-	-
борщівник європейський <i>Heracleum sphondylium</i> L.	-	-
бромусмінливий <i>Bromus commutatus</i> Schrad.	-	-
блекота чорна <i>Hyoscyamus niger</i> L.	-	-
будяк акантовидний <i>Carduus cantoides</i> L.	-	-
бузок звичайний <i>Syringa vulgaris</i> L.	-	-
ваточник сірійський <i>Asclepias syriaca</i> L.	-	-
верба ламка <i>Salix fragilis</i> L.	-	-
вербена лікарська <i>Verbena officinalis</i> L.	-	-
вербозілля крапчасте <i>Lysimachia punctate</i> L.	-	-
волошка синя <i>Centaurea cyanus</i> L.	-	-
вероніка польова <i>Veronica arvensis</i> L.	-	-
галінсога дрібноцвіта <i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	-	-
герань сибірська <i>Geranium sibiricum</i> L.	-	-
гірчиця чорна <i>Brassica nigra</i> (L.) Koch	-	-
горіх волоський (грецький) <i>Juglans regia</i> L.	-	-
гірчак березковидний <i>Polygonum convolvulus</i>	-	-
глуха кропива пурпурова <i>Lamium purpureum</i> L.	-	-
грицики звичайні <i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	-	-
гусятник малий <i>Eragrostis minor</i> Host.	-	-
дуб північний <i>Quercus borealis</i> Michx.	-	-
дуб червоний <i>Quercus rubra</i> L.	-	-
дурман звичайний <i>Datura stramonium</i> L.	-	-
елодея канадська <i>Elodea canadensis</i> Michx.	-	-
енотера дворічна <i>Oenothera biennis</i> L.	-	-
енотера червоностеблова <i>Oenothera rubricaulis</i> Klebahn	-	-
ерехтитес нечуйвітровий <i>Erechtites hieracifolia</i> (L.) Rafin.	-	-
ехіноцистис шипуватий <i>Echinocystis lobata</i> (Michx.) Torr.	-	-
жабрій ладаний <i>Galeopsis ladanum</i> L.	-	-
злинкаканадська <i>Erigeron canadensis</i> L.	-	-
золотушник канадський <i>Solidago Canadensis</i> L.	-	-
ірга овальна <i>Amelan chierovalis</i> Medik.	-	-
калачики лісові, зензівер <i>Malva sylvestris</i> L.	-	-
клен ясенелистий <i>Acer negundo</i> L.	-	-
конюшина гібридна <i>Trifolium hybridum</i> L.	-	-
костриця оманлива <i>Festuca fallax</i> Thuill.	-	-
кропива жалка <i>Urtica urens</i> L.	-	-
кукіль звичайний <i>Anagallis arvensis</i> L.	-	-
курячі очки польові <i>Anagallis arvensis</i>	-	-
латук дикий <i>Lactuca serriola</i> Torner	-	-
лепеха звичайна <i>Acorus calamus</i> L.	-	-
лебеда червона <i>Chenopodium rubrum</i> L.	-	-

1	2	3
люпин багатолістий <i>Lupinus polyphyllus</i> Lindl.	-	-
люцерна посівна <i>Medicago sativa</i> L.	-	-
мильнянка лікарська <i>Saponaria officinalis</i> L.	-	-
мишій сизий <i>Setaria glauca</i> (L.) Beauv.	-	-
молочай соняшник <i>Euphorbia helioscopia</i> L.	-	-
м'ята блошина <i>Mentha pulegium</i> L.	-	-
орлики звичайні <i>Aquilegia vulgaris</i> L.	-	-
пальчатка звичайна <i>Digitaria chaetum</i> (Schreb.) H.L. Muhl.	-	-
паслін чорний <i>Solanum nigrum</i> L.	-	-
плоскуха звичайна <i>Echinochloa crusgalli</i> (L.) Beauv.	-	-
полин гіркий <i>Artemisia absinthium</i> L.	-	-
полин однорічний <i>Artemisia annua</i> L.	-	-
розрив-трава дрібноквіткова <i>Impatiens parviflora</i> DC.	-	-
ромашка продірявлена <i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch.	-	-
ситник тонкий <i>Juncus tenuis</i> Willd.	-	-
сосна Банка <i>Pinus banksiana</i> Lamb.	-	-
сосна смолиста (жорстка) <i>Pinus rigida</i> Mill.	-	-
стенакис однорічний <i>Phalacrolooma annuum</i> (L.) Dumort.	-	-
фалакролома однорічна <i>Phalacrolooma annuum</i> (L.) Dumort.	-	-
сухоребрик лікарський <i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.	-	-
фіалка польова <i>Viola arvensis</i> Murr.	-	-
хамоміла запашна <i>Chamomilla suaveolens</i> (Pursh) Rydb.	-	-
цикорій дикий <i>Cichorium intybus</i> L.	-	-
цицанія широколиста <i>Zizania latifolia</i> (Griseb.) Stapf	-	-
червець однорічний <i>Scleranthus annuus</i> L.	-	-
череда листяна <i>Bidens frondosa</i> L.	-	-
череда зчеплена <i>Bidens connata</i> Muhl. ex Willd.	-	-
чорнокорінь лікарський <i>Cynoglossum officinale</i> L.	-	-
щиріця загнута <i>Amaranthus retroflexus</i> L.	-	-

За даними управління фітосанітарної безпеки ГО Держпродспоживслужби в області розповсюджені карантинні організми: бур'ян *амброзія полинолиста* на площі 104,753 га, *золотиста картопляна нематода* на площі 640,9546 га, шкідники *західний кукурудзяний жук* на площі 1379,73 га та *американський білий метелик* на площі 11,6 га.

Карантинний стан області станом на 01.01.2020 року наведено у табл. 5.12.

Таблиця 5.12. Карантинний стан області, станом на 01.01.2020 р.

№ 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
Карантинний бур'ян - амброзія полинолиста								
1.	Володимирецький	1	-	-	-	-	0,01	0,01
2.	Гошанський	2	-	-	-	-	4,0	4,0
3.	Демидівський	2	-	-	-	-	0,75	0,75
4.	Дубенський	5	-	-	-	-	4,8	4,8
5.	Дубровицький	4	-	-	-	-	8,0	8,0
6.	Зарічненський	1	-	1	-	30,0	-	30,0
7.	Здолбунівський	1	-	-	-	-	2,25	2,25
8.	Корецький	-	-	-	-	-	3,0	3,0
9.	Костопільський	1	-	-	-	-	1,2	1,2
10.	Млинівський	3	-	-	-	-	2,5	2,5
11.	Острозький	3	-	-	-	-	3,31	3,31
12.	Радивилівський	6	-	-	-	-	8,0	8,0
13.	Рівненський	13	-	-	-	-	27,43	27,43
14.	Сарненський	2	-	-	-	-	7,0	7,0
15.	м. Рівне	1	-	-	-	-	2,503	2,503
	Всього в області	45	-	1	-	30,0	74,753	104,753
Золотиста картопляна нематода								
1.	Березнівський	22	348	-	102,23	-	-	102,23
2.	Володимирецький	5	89	-	19,3458	-	-	19,3458
3.	Дубровицький	20	313	-	46,56	-	-	46,56
4.	Зарічненський	1	11	-	9,31	-	-	9,31
5.	Корецький	1	9	-	4,15	-	-	4,15
6.	Острозький	4	32	-	11,78	-	-	11,78

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7.	Рокитнівський	13	141	-	21,64	-	-	21,64
8.	Сарненський	33	1721	-	425,9388	-	-	425,9388
	Всього в області	99	2664	-	640,9546	-	-	640,9546
<i>Шкідники</i>								
<i>Західний кукурудзяний жук</i>								
1.	Гоцанський	1	-	1	-	58	-	58
2.	Дубенський	3	-	3	-	315	-	315
3.	Демидівський	1	-	1	-	100	-	100
4.	Здолбунівський	3	-	3	-	314,28	-	314,28
5.	Млинівський	1	-	1	-	203,45	-	203,45
6.	Острозький	1	-	1	-	39	-	39
7.	Радивилівський	3	-	3	-	250	-	250
8.	Рівненський	1	-	1	-	100	-	100
	Всього в області	14	-	14	-	1379,73	-	1379,73
<i>Американський білий метелик</i>								
1.	Гоцанський	2	-	-	-	-	3,7	3,7
2.	Здолбунівський	3	-	-	-	-	2,9	2,9
3.	Сарненський	2	-	-	-	-	5,0	5,0
	Всього в області	7	-	-	-	-	11,6	11,6

В 2019 році державними фітосанітарними інспекторами проведено обстеження на виявлення карантинних бур'янів, обмежено поширених у всіх районах області на загальній площі понад 2 тис. га. За результатами обстеження виявлено 6 нових вогнищ амброзії полинолистної на території Здолбунівського та Рівненського районів та м. Рівне на загальній площі 14,123 га, де запроваджено карантинний режим.

Також, проведено інвентаризацію старих вогнищ амброзії полинолистної в 14 районах області на площі 90,63 га. Землевласниками та землекористувачами, на території яких є наявні вогнища амброзії полинолистної, під контролем державних фітосанітарних інспекторів проводилась боротьба на вогнищах як хімічним (внесенням гербіциду), так і механічним (вирування поодиноких рослин амброзії, скошування) методами. Внаслідок проведеної боротьби землевласниками на вогнищі карантинного бур'яну протягом 2019 року не виявлено рослин амброзії полинолистної на території узбіччя автошляху М06 Київ-Чоп Дубенського району на площі 0,8 га. На сьогоднішній день карантинний режим амброзії полинолистної в області запроваджений на площі 104,753 га.

За результатами 3-х річного моніторингу та дотримання господарствами сівозміни та вимог технологічних карт при вирощуванні кукурудзи скасовано карантинний режим по бактеріального в'янення кукурудзи в 5 населених пунктах, 3 господарствах Здолбунівського та Млинівського районів області на площі 545,73 га.

Проведено інвентаризацію вогнищ золотистої картопляної нематоди в 8 районах області, 26 населених пунктах, 354 нематодовогнищні присадибні ділянки на площі 88,27 га. Внаслідок проведеної інвентаризації нематодовогнищних присадибних ділянок та аналізу ґрунтових зразків виявлено цисти золотистої картопляної нематоди на площі 65,31 га; не виявлено цист золотистої картопляної нематоди на 106 присадибних ділянках 7 районів області, в результаті скасовано карантинний режим по золотистій картопляній нематоді на площі 25,82 га.

Проведено візуальне обстеження посівів кукурудзи в 10 районах області на площі 1020 га на виявлення західного кукурудзяного жука. Проведеним візуальним обстеженням західного кукурудзяного жука не виявлено. За допомогою 80 феромонних пасток виявлено нові вогнища по західному кукурудзяному жуку в 4 районах області, за результатами запроваджено карантинний режим в Демидівському, Дубенському, Здолбунівському, Радивилівському районах на площі 389,22 га.

З метою виявлення американського білого метелика проведено обстеження плодово-декоративних культур в 16 районах області на площі 112,6 га. За результатами візуального обстеження американського білого метелика виявлено нові вогнища шкідливого організму на площі 3,4 га в чотирьох населених пунктах Здолбунівського та Сарненського районів, де запроваджено карантинний режим.

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 01.01.2020 року складає 3003,61 га, із них площа зелених насаджень загального користування – 1032,5 га. Доглядом охоплено 929,07 га зелених насаджень загального користування (90 %), витрати на їх утримання за 2019 рік склали 30077,68 тис. грн.

Динаміка озеленення населених пунктів наведена в табл. 5.13.

Таблиця 5.13. Озеленення населених пунктів (у містах та селищах міського типу), га

Заходи	Роки					
	2013	2014	2015	2016	2017	2019
Площа зелених насаджень загального користування	1029,12	1029,12	1029,12	1030,33	1030,43	1032,5
Створено нових зелених насаджень	4,24	-	-	1,2	0,15	-
Проведено ландшафтну реконструкцію насаджень	7,15	-	-	-	-	-
Проведено догляд за насадженнями	882,35	882,35	884,73	922,23	929,37	929,07

У квітні-травні 2019 року за період проведення «Дня довкілля» та Всеукраїнської акції «За чисте довкілля» впорядковано та приведено до належного естетичного та санітарного стану 869,38 га при будинкових територій, 239,519 тис. м² газонів та квітників, встановлено 9 нових та відремонтовано 311 існуючих дитячих майданчиків, ліквідовано 359 несанкціонованих сміттєзвалищ, вивезено 3046,11 м³ побутових відходів, зібраних на цих сміттєзвалищах, висаджено 9,715 тис. саджанців дерев та 5,775 тис. саджанців кущів.

У суботнику прийняли участь 1026 населених пунктів, в тому числі 11 міст. До участі в заходах було задіяно 2671 колектив підприємств, організацій, установ незалежно від форми власності, громадськості. Загалом в дні благоустрою взяло участь 76,5 тис. осіб.

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

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.

Таблиця 5.14. 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
I	2	3	4	5
Сарненський	52	13	-	-

1	2	3	4	5
Володимирецький Рокитнівський Дубровицький				
Здолбунівський, Острозький	50	18	-	-

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 землеріїв, 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, куницеви, 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, мартиніві, мухоловкові, норцеві, одудові, омелюхові, пастушкові, пищухові, плискові, серпокрильцеві, сивкові, сиворакшеві, синицеві, славкові, соколинні, сорокопудові, тетерукові, ткачукові, фазанові, чаплеві, шпакові, яструбині;
- плазуни: веретінцеві, вужеві, гадюкові, черепахові (наземні), ящіркові;
- земноводні: жаб'ячі, квакшеві, круглязыкові, 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 відносна збідненість 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, болотна 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 змикаються, 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 короповими (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 – 1 млн. 378,402 тис. га, з них лісових земель – 706,796 тис. га, польових – 577,587 тис. га, водно-болотних – 88,085 тис. га,

Станом на 1 січня 2020 року в області нараховується 80 користувачів мисливських угідь. Із них:

- 1 державний - Рівненського обласного управління лісового та мисливського господарства (ДП «Острозьке лісове господарство»), загальна площа якого – 4,491 тис. га або 0,03 % від усіх мисливських угідь області;
- 41 громадських організацій – 893,7 тис. га або 64,8 %, із них за системою УТМР (із 16-ма районними організаціями УТМР та КП «Мисливець») – 598,5 тис. га що становить 43 % від загальної площі всіх громадських організацій;
- 38 приватних організацій – 480,2 тис. га або 34,9 % від усіх мисливських угідь області.

Станом на 01.01.2020 року в області нараховується 19040 мисливців.

Динаміка чисельності та добування основних видів мисливських тварин в області наведена в табл. 5.15-5.16.

Таблиця 5.15. Динаміка чисельності основних видів мисливських тварин в області (голів)

Вид мисливських тварин	Роки					
	2013	2014	2015	2016	2017	2019
1	2	3	4	5	6	7
Копитні	19944	21168	19476	18377	17453	17419
Кабан	5679	6028	4227	2690	809	523
Козуля	12446	13187	13311	13690	14705	14904
Лось	1113	1215	1255	1354	1195	1186
Олень благородний	1113	705	683	643	734	786

1	2	3	4	5	6	7
Олень плямистий	58	31	-	-	-	-
Лань	-	2	-	-	10	20
Пушні звірі	50010	50563	50874	51096	52755	54693
Білка	3333	3555	3772	3957	4070	4183
Бобер	5034	5300	5071	4935	5081	5321
Борсук	1250	1328	1328	1333	1424	1503
Видра	697	734	720	751	768	828
Вовк	60	59	73	57	117	96
Єнотовидний собака	472	447	440	420	543	539
Засць-русак	28122	28719	28284	29242	30460	31646
Кіт лісовий	-	-	-	-	-	-
Куниця лісова	2866	2355	2467	2590	2944	3057
Лисиця червона	1790	1509	1249	913	737	744
Норка вільна та американська	1049	999	1167	1358	1456	1626
Ондатра	4234	4449	4811	4089	4247	4234
Рись	41	43	34	21	24	22
Тхір чорний	1062	1066	855	980	884	894
Перната дичина	117500	114540	108399	118966	119046	117157
Глухар	343	384	368	320	272	264
Качка	114995	111837	105845	116552	116592	114715
Тетерук	2162	2319	2186	2094	2182	2178

Таблиця 5.16. Добування основних видів мисливських тварин (голів)

Рік	Вид мисливських тварин	Затверджений ліміт добування	Видано ліцензій	Добуто	Не використано	Причина невикористання
2015	Лось	58	55	43	6	Несприятливі погодні умови
	Козуля	43	34	27	6	Несприятливі погодні умови
	Кабан	1210	1177	967	114	Несприятливі погодні умови та у зв'язку з введенням карантину по африканській чумі свиней в Дубровицькому районі полювання за ліцензіями не проводилось
	Олень благородний	1354	1154	1713	178	Несприятливі погодні умови
	Олень плямистий	0	0	0	0	-
2016	Лось	47	36	30	4	Несприятливі погодні умови
	Козуля	74	72	62	6	Несприятливі погодні умови
	Кабан	1312	1255	1110	51	Депопуляція диких свиней,
	Олень благородний	1035	823	1039	104	Несприятливі погодні умови
	Олень плямистий	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	

Рівненщина – багата водними об'єктами як природного так і штучного походження, які цілком або частково придатні для ведення рибного господарства. Основні категорії водойм Рівненщини, котрі є цікавими об'єктами рибогосподарського використання – це штучні ставки, водосховища та озера.

Ставки – найчисельніша група невеликих штучних водойм, які споруджуються з різноманітною метою (риборозведення, водопостачання, боротьба з ерозією, регулювання поверхневого стоку тощо). На даний час в області нараховується 1688 ставків, які займають площу 8549 га і акумулюють 93,946 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 риби та інших водних біоресурсів на території Рівненської області в різні роки вівся на річках Горинь, Іква, Стир, озері Нобель, Млинівському та Хрінницькому водосховищах. Слід відмітити, що обсяги промислового добування риби були незначними. Основу промислових уловів складало добування риби у акваторії Хрінницького водосховища, яке є найбільшим водним об'єктом області. Ліміти на спеціальне використання водних біоресурсів у 2019 році у рибогосподарських водних об'єктах не встановлювались.

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.

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 рибництво 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 на території області, здійснюють природне або штучне відтворення в основному корокових видів риб та вирощування рибопосадкового матеріалу з метою його реалізації, хоча останніми роками рибоводно-меліоративні станції частково перепрофілювались та здійснюють вирощування товарної риби (табл. 5.17).

Таблиця 5.17. Рибні господарства області

№ з/п	Найменування господарства	Місцезнаходження виробничих потужностей	Площа вододойм, га	Статус господарства	Гідробіонти, що культивуються
1	2	3	4	5	6
1	ПрАТ «Рівнерибгосп»	Рівненський р-н: с. Понебель	6,00*	ПТРГ	короп, білий товстолобик, строкатий товстолобик, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
2	ПрАТ «Рибоводно-меліоративна станція «Олександрійська»	Рівненський р-н: с. Волошки	62,60	РМС	короп, білий товстолобик, строкатий товстолобик, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
3	ПрАТ «Рівненська рибоводно-меліоративна станція»	Дубенський р-н: с. Берег	167,90	РМС	короп, білий товстолобик, строкатий товстолобик, гібрид товстолобиків, білий амур, щука, сом, райдужна форель
4	ФГ «Вікторія»	Зарічненський р-н: с. Вовчиці	521,50	ПТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
5	ТзОВ «Прогрес»	Здолбунівський р-н: с. Івачків	24,70	РР	короп, білий товстолобик, строкатий товстолобик, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
6	ТзОВ «СФГ Джерела»	Радивилівський р-н: с. Берег	147,80	ПТРГ	короп, білий товстолобик, строкатий товстолобик, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
7	ТзОВ «Голуба нива»	Здолбунівський р-н: с. Новомиськ	69,90*	ПТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
8	ФОП Степанський Сергій Вікторович	Костопільський р-н: с. Мала Любаша	13,10	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука

1	2	3	4	5	6
9	ТЗОВ «Березнівське АТП-15643»	Березнівський р-н: с. Орлівка	10,70	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
10	ФГ «Вінал Україна»	Демидівський р-н: с. Ільпибоки	15,00	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
11	ПП НВКТ «Тиса»	Здолбунівський р-н: с. Миротин	29,30	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
12	СТОВ «Астрєя»	Корецький р-н: с. Самостріли	46,10	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
13	ФОП Кубюк Віктор Володимирович	Демидівський 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	тиляпія, кларієвий сом
15	ТЗОВ «Трион»	Здолбунівський р-н: с. Ільпін	1,00	ТРГ	лососеві
16	ПСП «Земляк»	Корецький р-н: с. Щекичин	57,10	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
17	СПП «Злагода»	Дубровицький р-н: с. Висоцьк	24,70	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
18	ФГ «Дім Хліба»	Здолбунівський 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»	м. Рівне	40,80	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
22	ФОП Сульжик Микола Михайлович, ФОП Люшин Олександр Васильович	Березнівський р-н: с. Зірне	33,80	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
23	ФОП Арсенюк Микола Мілентійович	Дубенський р-н: с. Соснівка	2,40	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
24	ФОП Покойовий Віктор Дмитрович	Гоцанський р-н: с. Бочаниця	124,70	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
25	ФОП Мельник Ірина Петрівна	м. Рівне	20,30	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука
26	ФОП Міщерук Богдан Юрійович	м. Дубно	13,90	ТРГ	короп, гібрид товстолобиків, білий амур, щука

Примітка: ПТРГ – повносистемне товарне рибне господарство; ТРГ – товарне рибне господарство; РМС – рибоводно-меліоративна станція; РР – риборозплідник; * - виведено ставки (га) протягом 2019 року на літування.

Частині орендованим водним об'єктам Рівненщині надано статусу спеціальних товарних рибних господарств (СТРГ), утворених на ставах, 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.

У 2019 році на території області штучне розведення, вирощування і використання риби та інших водних біоресурсів в режимі СТРГ здійснювали 11 користувачів на водних об'єктах загальнодержавного значення загальною площею 204,44 га. Переважна більшість користувачів СТРГ здійснюють свою господарську діяльність на орендованих водних об'єктах, які в основному представлені русловими ставами. Результати їх роботи представлені у табл. 5.18.

Таблиця 5.18. Динаміка роботи спеціальних товарних рибних господарств у 2010-19 рр.

Рік	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Кількість СТРГ	26	30	36	46	44	46	42	37	26	11
Площа водних об'єктів, га	585,93	736,36	823,37	1214,280	1178,97	1115,98	983,18	906,69	616,33	204,44
Обсяги вселення молоді риб, тис. екз.	471,82	667,886	992,633	1376,323	1502,816	1637,980	904,279	750,422	244,771	97,654
Обсяги вилову товарної риби, тонн	117,73	193,459	-	301,21	336,11	242,20	244,24	195,84	179,32	58,27

Вселення молоді водних біоресурсів здійснювалось протягом всього року, але переважна більшість користувачів здійснювали зариблення навесні та восени. Зариблення водних об'єктів здійснювалось у відповідності до Режимів рибогосподарської експлуатації річниками та дворічками коропа, рослиноїдних риб.

Вилов риби більшістю користувачів було розпочато восени у зв'язку з тим, що переважну більшість у вилові складають такі види риб, як короп та рослиноїдні риби далекосхідного фауністичного комплексу, які досягають товарної маси в умовах Полісся лише восени.

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». На території цих заповідних об'єктів охороняється природний комплекс в цілому, в тому числі і його фауністична складова.

Станом на 01.01.2020 року на території Рівненського природного заповідника достовірно відмічено перебування 1728 видів тварин, з них 1400 видів безхребетних та 328 хребетних тварин. За результатами наукової діяльності в 2019 році працівників заповідника та виконанні досліджень іншими виконавцями список фауни заповідника поповнився 90 видами (82 безхребетних та 8 хребетних), з яких чотири види занесені до Червоної книги України (минь річковий *Lota lota*, пісочник великий *Charadrius hiaticula*, кутора мала *Neomys anomalus*, мишівка лісова *Sicista betulina*).

Основну частину безхребетних, відомих для Рівненського природного заповідника, становлять Комахи Insecta (1106 видів). Решта 243 видів належать до класів: Oligohymenophorea (1 вид), Palaeacanthocephala (1 вид), Secernentea (4 види), Trematoda (11 видів), Citellata (1 вид), Eurotatoria (17 видів), Branchiopoda (55 видів), Maxillopoda (17 видів), Malacostraca (2 вида), Entognata (46 видів), Arachnida (134 види), Gastropoda (1 вид).

Розподіл хребетних тварин за класами виглядає наступним чином: кісткових риб Osteichthyes – 26 видів, земноводних Amphibia – 12, плазунів Reptilia – 7, птахів Aves – 225, ссавців Mammalia – 58 видів.

264 видів тварин заповідника, що становить 15,27 % усіх видів тварин, знаходяться під регламентованою національною або міжнародною охороною (без врахування видів з Додатку 3 Бернської конвенції та видів зі статусом LC із оновлених Європейських червоних списків).

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

Серед фауни національного природного парку «Дермансько-Острозький» охороняється 258 видів, зокрема до Червоної книги України занесено 64 види, до

Європейського Червоного списку – 40 видів, до додатків 2 та 3 Бернської конвенції – 236 видів, Вашингтонською конвенцією охороняється 28 видів, Бонською конвенцією – 89 видів, до Червоної книги МСОП (IUSN) занесено 30 видів тварин.

Кількість видів та перелік фауни, які охороняються, наведені в табл. 5.19 - 5.20.

Таблиця 5.19. Види фауни, які охороняються у 2019 році

Показники	Рівненський природний заповідник	НПП «Дермансько-Острозький»
Загальна кількість видів фауни, од.	1728	927
Види фауни, занесені до Червоної книги України, од.	91	64
Види фауни, занесені до додатків Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES), од.	34	28
Види фауни, занесені до додатків Конвенції про охорону дикої флори і фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернської конвенції), од.	215	236
Види, занесені до додатків Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин (Боннської конвенції, CMS), од.	117	89
Види, що охороняються відповідно до Угоди про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (AEWA), од.	61	30
Види, що охороняються відповідно до Угоди про збереження кажанів в Європі (EUROBATS), од.	14	15
Види фауни, занесені до Європейського червоного списку	37	40
Види фауни, занесені до Червоного списку Міжнародного Союзу Охорони Природи	27	30

Таблиця 5.20. Перелік видів тварин, що охороняються, в Рівненській області (станом на 01.01.2020 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								
Бджола-тесляр фіолетова <i>Xylocopa violacea</i>	Рд							
Білоноса болотяна <i>Leucorrhinia pectoralis</i> (Charp.)		2						
Борос Шнайдера <i>Boros schneideri</i> Pz.							VU	
Бражник мертва голова <i>Acherontia atropos</i>	Рд							
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							
Гребінь цитовидний <i>Agabus clypealis</i>								EN
Головчак Палемон <i>Carterocephalus palaemon</i>							V	
Дозорець-імператор <i>Anax imperator</i> Laech	Вр							
Дукачик непарний <i>Lycaena dispar rutilus</i> [Haw.]		2					E	LR
Ендроміс березовий <i>Endromis versicolora</i> (L.)	Вр							
Жовтюх 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
Красуня діва <i>Calopteryx virgo</i> L.	Вр							
Красотіл пахучий <i>Calosoma sycophanta</i>	Вр							
Ксилокопа звичайна <i>Xylocopa valga</i> Gerst.	Рд							
Льодовичник Вествуда <i>Boreus westwoodi</i> Hagen	нд							
Махаон <i>Papilio machaon</i> L.	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
Мурашиний лев звичайний <i>Myrmeleon formicarius</i> L.							K	
Осадець Ахіна <i>Lopinga achine</i> (Scop.)		2						
Плоскотілка червона <i>Cucujus cinnabarinus</i> (Scop.)	Вр						NT	
Плоскотілка <i>Cucujus haematodes</i> Er.							EN	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Плавунець широкий <i>Dytiscus latissimus</i> L.	Нв	2					E	VU
Пасмовець тополевий <i>Limenitis populi</i> (L.)	Вр							
Пилкоротиця південна <i>Temnostoma meridionale</i>	Вр							
Подалірій <i>Iphiclides podalirius</i>	Вр							
Прочанок Едип <i>Coenonympha oedippus</i> (Fabr.)		2					EN	LR/nt
Прочанок болотяний <i>Coenonympha tullia</i> (Muller)							VU	
Райдужниця велика, мінливець великий <i>Apatura iris</i>	Вр							
Рябець Аврinia <i>Euphydryas aurinia</i>		2						
Рябець великий <i>Maturна Euphydryas maturna</i>		2					E	
Рябець Бритомартида <i>Melitaea britomartis</i> Assm.							NT	
Сатир залізний <i>Hipparchus statilinus</i> (Hufn)	Рд							
Сатурнія грушева <i>Saturnia pyri</i>	Вр						E	
Сатурнія мала <i>Eudia pavonia</i> (L.)	Рд							
Сатурнія руда <i>Aglaia tau</i>	Вр							
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 блакитна <i>Catocala fraxini</i> (L.)	Вр							
Стрічкарка орденська блакитна <i>Catocala fraxini</i>	Вр							
Стрічкарка орденська малинова <i>Catocala sponsa</i>	Рд							
Стрічкарка тополева, пасмовець тополевий <i>Limenitis populi</i>	Вр							
Тонкочеревець перевязаний <i>Sympetrum pedemontanum</i> (Alioni)	Вр							
Турун Менетріє <i>Carabus menetriesi</i> (Humm.)	Рд							
П'ЯВКИ								
П'явка медична <i>Hirudo medicinalis</i> L.	Вр							
МОЛЮСКИ								
Вертиго вузький <i>Vertigo angustior</i>							V	LR
РИБИ								
Бичок пісочник <i>Neogobius fluviatilis</i>		3						
Вугор річковий європейський <i>Anguila anguila</i> (L.)								CR
Гірчак європейський <i>Rhodeus amarus</i>		3						
Гольян озерний <i>Eupallasella percunus</i> (Pall)	Зн							
Карась золотистий <i>Carassius carassius</i> (L.)	Вр							
Короп звичайний <i>Cyprinus carpio</i>								VU
Минь річковий <i>Lota lota</i>	Вр							
ЗЕМНОВОДНІ								
Джерелянка червоночерева <i>Bombina bombina</i>		2					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	
Кумка звичайна <i>Bombina bombina</i> L.		2						
Рахавка звичайна <i>Hyla arborea</i> L.		2						
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		2						
Часничниця звичайна <i>Pelobates fuscus</i> Laurenti		2						
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						
Черепаша болотяна <i>Emys orbicularis</i> L.		2					NT	LR/nt
Ящірка живородна <i>Zootoca vivipara</i>		3					LC	LC
Ящірка прудка <i>Lacerta agilis</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>Limnocyptes minimus</i> (Brün.)		3		1,2	+			
Бджолоїдка <i>Merops apiaster</i>		2		2				
Берестянка звичайна <i>Hippolais icterina</i> (Vieill.)		2						

1	2	3	4	5	6	7	8	9
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		1,2	+			
Бугай <i>Botaurus stellaris</i> (L.)		2		2	+			
Бугайчик <i>Ixobrychus minutus</i>		2		2	+			
Вивільга <i>Oriolus oriolus</i> (L.)		2						
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 очко <i>Troglodytes troglodytes</i> (L.)		2						
В'юрок <i>Fringilla montifringilla</i>		3						
Гагара червоношия <i>Gavia stellata</i> Pontop.		2		2	+			
Гагара чорно шия <i>Gavia arctica</i> L.		2		2	+		V	
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 ohruiros</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						
Грицик великий <i>Limosa limosa</i> (L.)		3		1,2	+			
Гуменник <i>Anser fabalis</i> (Latham)		3		1,2	+			
Гуска біла <i>Chen caerulescens</i> (L.)				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					R	NT
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 трипальний <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 сива <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				
Зміїд <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>	Но	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						
Кібчик <i>Falco vespertinus</i> L.		2	2	2			V	NT
Кобилочка річкова <i>Locustella fluviatilis</i> (Wolf)		2						
Кобилочка солов'їна <i>Locustella luscinoides</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	+			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
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						
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 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>Bombicilla 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						
Очеретянка лучна <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (L.)		2						
Очеретянка прудка <i>Acrocephalus paludicola</i> (Vieill.)	Зн	2					V	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				

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Пірникоза велика <i>Podiceps cristatus</i>		3						
Пірникоза мала <i>Podiceps ruficollis</i> (Pall.)		2						
Пірникоза сірошика <i>Podiceps grisegena</i> (Bodd.)		2		2	+			
Пірникоза червоношия <i>Podiceps auritus</i> (L.)		2		2	+		NT	VU
Пірникоза чорношия <i>Podiceps nigricollis</i> C.L.Brehm		2						
Пісочник малий <i>Charadrius dubius</i> L.		2		2	+			
Пісочник великий <i>Charadrius hiaticula</i>	Рд							
Плиса біла <i>Motacilla alba</i> L.		2						
Плиса жовта <i>Motacilla flava</i> L.		2						
Плиса жовтоглова <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					
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						
Сивка звичайна <i>Pluvialis apricaria</i> (L.)		3		2	+			
Сивка морська <i>Pluvialis squatarola</i> (L.)		3		2	+			
Сиворакша <i>Coracias garrulus</i> L.	Зн	2		2			V	NT
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					
Слуква <i>Scolopax rusticola</i> L.		3		1,2	+			
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	
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 звичайна <i>Acanthis flammea</i> (L.)		2						
Чечевиця звичайна <i>Carpodacus erythrurus</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	+			
Широконоска <i>Anas clypeata</i> L.		2		1,2	+			
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						

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Щиглик <i>Carduelis carduelis</i> (L.)		2						
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>Crocidura leucodon</i>	Ho	3						
Білозубка мала <i>Crocidura suaveolens</i>		3						
Бобер європейський <i>Castor fiber</i>		3						
Борсук звичайний <i>Meles meles</i>		3					NT	
Буроzubка звичайна <i>Sorex araneus</i>		3						
Буроzubка мала <i>Sorex minutus</i>		3						
Вечірниця дозріла <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						
Видра річкова <i>Lutra lutra</i> L.	Ho	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 ліщиновий <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		+		
Горностай <i>Mustela erminea</i> L.	Нд	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 nilsoni</i>	Рд	2		2		+		
Лось європейський <i>Alces alces</i>		3						
Мишівка лісова <i>Sicista betulina</i>	Рк	2						
Мишівка степова <i>Sicista subtilis</i>	Зн	2					NT	
Нетопир лісовий або Натузюса <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		+		
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</i> L.	Зн	2					E	EN
Олень благородний <i>Cervus elaphus</i>		3						
Рись звичайна <i>Lynx lynx</i> L.	Рд	3	2					
Рясоніжка (кутора) велика <i>Neomys fodiens</i>		3						
Тхір лісовий <i>Mustela putorius</i> L.	Ho	3						
Широковух європейський <i>Barbastella barbastellus</i> Schr.	Зн	2		2		+	V	NT
Усього:	111	290	36	125	61	19	59	44

Примітка:

* категорії видів Червоної книги України 2009 р.

зк (зн) – зникаючі

вр – вразливі

рд (рк, рідк) – рідкісні

но (неоц) – не оцінені

***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 5.21. Перелік видів тварин, що охороняються, і які з'явилися чи зникли на території області за 2008-2019 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
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 війчаста	+		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)
Золотомушка червоночуба	+		Виявлено в результаті досліджень

Таблиця 5.22. 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
Володимирецький	36	-	-
Дубровицький	40	-	-
Рокитнівський	48	-	-
Сарненський	50	-	-
Здолбунівський, Острозький	64	-	-

Таблиця 5.23. Кількість видів фауни, яким загрожує небезпека

Систематична група тварин	Види, яким загрожує небезпека							
	2000	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Комахи	3	27	29	30	32	32	34	35
Інші безхребетні	-	-	1	1	1	1	1	1
Кісткові риби	1	3	2	2	2	2	2	3
Земноводні	1	1	1	1	1	1	1	1
Плазуни	2	2	1	1	1	1	1	1
Птахи	9	35	35	36	35	35	37	42
Ссавці	5	17	24	23	28	28	25	28

5.3.4. Чужорідні види тварин та риб

Серед адвентивної фауни хребетних на території Рівненського природного заповідника трапляються 7 видів, в тому числі – один вид (сомик канальний) виявлений впродовж звітного 2019 року:

- *Норка американська (Mustela vison)* – відмічена у Білоозерському, Карасинському та Північному лісництвах 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 лісництвах 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 лісництвах заповідника, можлива й на інших територіях. На даний момент подальшого зростання чисельності не відмічено. Негативно впливає на стан та популяцію аборигенної нориці водяної (щур водяний) (*Arvicola amphibius*), чисельність якої скорочується, а її стан потребує додаткового вивчення.

- *Головешка амурська або ротан (Perccottus glenii)* – трапляється практично у всіх біотопах, окрім великих незарослих відкритих ділянок. У великій кількості виявлений у каналах Північного лісництва та у більшості водойм (окрім озера Біле) Білоозерського та Карасинського лісництв. Активний хижак, поїдає інших видів риб ікру, мальків та дорослих особин (особливо таких вразливих, як гольян озерний *Rhynchhocypis percipurus*).

- *Карась сріблястий (Carassius auratus)* – відомий з водойм Білоозерського, Карасинського, Старосільського та Північного лісництв, 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 лісництв, вірогідно трапляється й на решті території. Східно-азіатський 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.

- *Сомик карликовий, або американський (Ameiurus nebulosus)* – вперше виявлений в Карасинському лісництві заповідника у 2019 році. Його особливістю є надзвичайно висока селективність у виборі об'єктів живлення (власне через це він і є цінним об'єктом рибництва) – може використовувати в їжу будь-які організми тваринного походження. В цьому відношенні йому поступається навіть ротань-головешка. Однак, на відміну від останнього, він практично повністю випадає із спектру живлення рибоїдних тварин (Романь та ін., 2018), адже має сильні колючки в основах грудних і спинного плавців. За найбільш очевидною теорією, сом потрапив до каналу після сильних паводків у червні поточного року, коли повинь «вимила» з рибоводних ставків цю рибу.

Таблиця 5.24. 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>)	спеціальні заходи не проводилися
Собака єнотоподібний (<i>Nyctereutes procyonoides</i>)	спеціальні заходи не проводилися
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;
Сомик карликовий (<i>Ameiurus nebulosus</i>)	вперше виявлений в Карасинському лісництві заповідника у 2019 р.

5.3.5. Заходи щодо збереження тваринного світу

Протягом 2019 року на території Рівненського природного заповідника та прилеглих ділянках встановлено 31 біотехнічну споруду, а саме:

- згідно програми вивчення та охорони лелеки чорного (*Ciconia nigra*) в Україні (Ciconia-Ukraine) в березні встановлено одну штучну платформу на місці зруйнованого аварійного гнізда чорного лелеки на території Залузького лісництва ДП «Дубровицький лісгосп». При перевірці стану гніздування в червні поточного року, вид успішно заселив гніздо та вивів двох пташенят.

- в рамках підтримання популяції гоголя (*Bucephala clangula*) в Рівненському природному заповіднику встановлено 30 штучних гніздових ящиків в прибережній зоні озера Сомине (Карасинське л-во, 10 шт.), озера Біле (Білоозерське л-во, 10 шт.) та ставків Рижков, Сатурн (межа Старосільського л-ва, 10 шт.).

На території національного природного парку «Дермансько-Острозький» закладено 5 постійних пробних площ та 2 фенологічних маршрути для спостереження за станом біорізноманіття та раритетними видами.

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. Протягом 2019 року 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 1137 фактів браконьєрства.

Переважна частина користувачів мисливських угідь протягом цілого року здійснює підгодівлю диких тварин.

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 5.25. Регулювання чисельності хижих та шкідливих для мисливства тварин з метою запобігання поширення інфекційних хвороб у 2019 році

<i>Хижі та шкідливі для мисливства тварини</i>	<i>Добуто, голів</i>
Вовки	26
Лисиці	1554
Єнотовидні собаки	36
Бродячі собаки	1021
Бродячі коти	339
Сірі ворони	836
Сороки	795
Всього	4607

В 2019 році було зареєстровано 21 неблагополучний пункт за сказом, де захворіло 27 тварини, з них

13 випадків сказу лисиць:

- с. Мости та МГ «Фазан» Здолбунівського району;
- УТМР с. Малатин Гощанського району;
- с. Молодаво-III, с. Дитиничі, УТМР с. Мирогоща Дубенського району;
- с. Ганнівка Корецького району та м. Корець;
- с. Кам'янка, с. Колодязне Березнівського району;
- смт Степань, МГ «Рудня –Карпилівська» Сарненського району;

7 випадків сказу котів:

- с. Новий Корець Корецького району;
- смт Володимирець;
- смт Демидівка;
- с. Грушвиця Перша, с. Велика Омеляна Рівненського району;
- с. Мичів Гощанського району;
- с. Миротин Здолбунівського району.

5 випадків сказу собак:

- м. Рівне
- м. Березно та с. Хотинь Березнівського району;
- с. Плоска Рівненського району;
- с. Старий Корець Корецького району.

1 випадок сказу великої рогатої худоби в с. Березове Рокитнівського району;

1 випадок сказу борсука в с. Ступно Здолбунівського району.

Станом на 1 січня 2020 року в 31 неблагополучних пунктах проведено оздоровчі заходи і знято карантинні обмеження, в інших неблагополучних пунктах заходи з оздоровлення проведені заплановані на I-II квартали 2020 року.

Протягом 2019 року в області організовано і проведено профілактичне щеплення тварин проти сказу, а саме щеплено понад 119970 собак, 65281 кіт, 3868 голів великої рогатої худоби, 96 свиней, 34 коня, 115 голів дрібної рогатої худоби, 195 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 2019 року проведено 707 вірусологічних досліджень та виявлено 27 позитивних випадків захворювання тварин на сказ.

Проведено пероральну вакцинацію диких м'ясоїдних тварин проти сказу на території загальної області загальною площею 14,4 тис. км², крім території Демидівського, Млинівського та Радивилівського районів, які входять у буферну зону з Республікою Польща.

Для профілактики і недопущення захворювання на сказ тварин і людей, спеціалістами Держпродспоживслужби в області проводиться інформаційно-просвітницька робота серед населення. У 2019 році проведено 41698 бесід, прочитано 301 лекцію, в засобах масової інформації опубліковано 74 статті, здійснено 27 виступів на радіо та телебаченні, в місцях масового перебування людей розвішені 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 Головного управління Держпродспоживслужби в області та установ державної ветеринарної медицини. 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 2019 році щеплено проти класичної чуми 268 тис. свиней.

Досліджено на африканську чуму 796 біоматеріалів від домашніх свиней та 43 біоматеріали від диких свиней. Позитивних випадків серед домашніх та диких свиней не виявлено. Проводиться депопуляція диких свиней на території області, в 2019 році відстріляно 47 голів диких свиней.

Постійно проводиться роз'яснювальна робота серед власників свиногосподарств та населення області, щодо профілактики і недопущення виникнення захворювання на африканську чуму свиней. За 2019 рік проведено понад 86 тис. бесід, розповсюджено 25 тис. шт. брошур та пам'яток, прочитано 303 лекції, здійснено 24 виступи у місцевих теле- та радіопередачах, в місцях найбільшого перебування людей розміщуються інформаційні листівки.

Для профілактики інфекційних, інвазійних захворювань тварин і птиці проводяться щеплення та обробки. В 2019 році спеціалістами ветеринарної медицини області проведено біля 13 млн. профілактичних щеплень та обробок, більше 1 млн. діагностичних, радіологічних та інших спеціальних лабораторних досліджень, внаслідок чого досягнуто стійкого епізоотичного благополуччя тваринництва області за гострими інфекційними та інвазійними захворюваннями, таких як бруцельоз, туберкульоз, сибірська язва, класична чума свиней, хвороба Ньюкасла і рядом інших захворювань.

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 2019 році, з досліджених 74 852 проб сироваток крові великої рогатої худоби в індивідуальному секторі методом РІД, виділено 613 серопозитивних тварин. З досліджених 31 523 проб сироваток крові великої рогатої худоби в господарствах області методом ІФА, виділено 449 позитивних тварини, зокрема, у Володимирецькому районі – 30, Гоцанському районі – 17, Дубровицькому районі – 169, Здолбунівському районі – 1, Костопільському районі – 21, Млинівському районі – 67, Острозькому районі – 22, Радивилівському районі – 7, Сарненському районі – 118 голів. Дані тварини здані на забій.

Державною надзвичайною протиепізоотичною комісією при Дубровицькій районній державній адміністрації оголошено неблагополучний пункт за лейкозом великої рогатої худоби ферму с. Лугове, СПП «Хлібороб» Дубровицького району. Затверджено «План основних заходів щодо оздоровлення великої рогатої худоби від лейкозу». В неблагополучному пункті виділено 131 лейкозохвору тварину. Після виконання вищезазначеного плану та здачі на забій хворих тварин – господарство було оздоровлено та до кінця минулого року знято карантинні обмеження.

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 2019 році виділено 1 корову, реагуючих на туберкулін. Регіональною державною лабораторією Держпродспоживслужби постійно досліджується біоматеріал від позитивно реагуючих на туберкулін тварин. У 2019 році разом з перехідними минулого 2018 року досліджено 9 голів великої рогатої худоби. Досліджено алергічно 113 тис. голів великої рогатої худоби на туберкульоз. Крім того, в області проведено діагностичні алергічні дослідження 663 голів свиней та 3800 голів птиці, позитивно реагуючих не виявлено.

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 Рівненській області створена та існує мережа природно-заповідного фонду, до якої станом на 01.01.2020 року віднесено 315 територій та об'єктів загальною площею 203,6 тис. га, що складає 10,15 % від загальної площі області, в тому числі 28 об'єктів загальнодержавного значення площею 90,3 тис. га та 287 об'єктів місцевого значення площею 113,3 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-Бережина».

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 25318,81га 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 Зарічненського 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 5.26. 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	2017	2018	2019	2000	2017	2018	2019	2000	2017	2018	2019
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	-	1	1	2	-	5,448	5,448	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	112	112	113	49,679	53,887	53,887	50,713	-	-	-	-
в тому числі:												
- загальнозоологічні	6	6	6	5	7,797	7,037	7,037	3,129	-	-	-	-
- ботанічні	31	38	38	38	28,718	32,372	32,372	32,372	-	-	-	-
- ландшафтні	3	10	10	11	1,407	2,201	2,201	2,852	-	-	-	-
- лісові	15	16	16	17	2,084	2,143	2,143	2,302	-	-	-	-
- гідрологічні	10	11	11	11	1,760	2,442	2,442	2,442	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
- 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	-	-	-	-
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	59	62	62	0,306	0,394	0,394	0,394	-	-	-	-
в тому числі:												
- комплексні	11	13	13	13	0,112	0,114	0,114	0,114	-	-	-	-
- ботанічні	23	31	34	34	0,186	0,221	0,221	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	-	-	-	-
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	13	13	0,121	0,134	0,137	0,137	-	-	-	-
Державні заповідні урочища	90	97	97	96	3,011	3,455	3,455	3,328	-	-	-	-
в тому числі:												
- лісові	80	86	86	85	2,183	2,626	2,626	2,499	-	-	-	-
- болотні	10	11	11	11	0,828	0,829	0,829	0,829	-	-	-	-
Всього в області	268	310	314	315	155,963	181535,81	181,542	203,557	42,289	42,289	42,289	42,289

Структура природно-заповідного фонду області станом на 01.01.2020 року наведена в табл. 5.27.

Таблиця 5.27. Структура природно-заповідного фонду області станом на 01.01.2020 р.

№ з/п	Найменування об'єктів ПЗФ	Об'єкти природно-заповідного фонду					
		Загальнодержавного значення		Місцевого значення		Всього	
		К-кість	Площа	К-кість	Площа	К-кість	Площа
1	Природні заповідники	1	42288,7	0	0	1	42288,7
2	Біосферні заповідники	0	0	0	0	0	0
3	Національні природні парки	2	30767,11	0	0	2	30767,11
4	Регіональні ландшафтні парки	0	0	3	58708	3	58708
5	Заказники, усього	13	16720	113	50713	126	67433
	у тому числі: ландшафтні	1	905	11	2852,3	12	3757,3
	лісові	1	110	17	2302,4	18	2412,4
	ботанічні	8	12301	38	32372	46	44673
	загальнозоологічні	1	100	5	3129	6	3229
	орнітологічні	0	0	9	1556,3	9	1556,3
	ентомологічні	0	0	16	344	16	344
	іхтіологічні	0	0	2	3255	2	3255
	гідрологічні	2	3304	11	2442	13	5746
	загальногеологічні	1	100	5	3129	6	3229
	геологічні	0	0	4	2460	4	2460
6	Пам'ятки природи, усього	8	420,2	62	394,4234	70	814,6234
	у тому числі: комплексні	1	91	13	114,5	14	205,5
	ботанічні	4	243,2	34	220,8234	38	464,0234
	зоологічні	1	13	0	0	1	13
	гідрологічні	2	73	13	56,3	15	129,3
	геологічні	0	0	2	2,8	2	2,8
7	Заповідні урочища	0	0	96	3328,6	96	3328,6
8	Ботанічні сади	0	0	0	0	0	0
9	Дендрологічні парки	1	29,5	0	0	1	29,5
10	Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва	2	39	13	137,1962	15	176,1962
11	Зоологічні парки	1	11,6	0	0	1	11,6
	РАЗОМ	28	90276,11	287	113281,2196	315	203557,6296

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 2019 рік, погоджено Науково-технічною радою Рівненського природного заповідника, здійснено:

- в рамках завдання з проведення відбору гідроекологічних показників на території угідь відібрано 18 проб для гідробіологічного аналізу, 4 проби для гідрохімічного аналізу, 80 проб води для радіологічного аналізу, а також щотижневі показники рівнів води на 19 гідропостах в межах ВБУ;

- в рамках завдання з проведення сезонних обліків птахів на території ВБУ проведено 5 обліків на стаціонарних маршрутах (масиви Сомине та Сира Погоня), 9 обліків водоплавних птахів на водоймах у міграційний період, облік токовищ тетеруків, глушця та гніздування журавля сірого, а також здійснений моніторинг заселення гнізд хижих птахів та лелеки чорного;

- в рамках завдання з розвитку міжнародної співпраці, зокрема в рамках реалізації міжнародного проекту «Створення умов для спільного управління та сталого використання природних ресурсів Рамсарського транскордонного угіддя «Ольмани-Переброди» розроблено проект Плану управління транскордонною Рамсарською територією «Болота Ольман та Переброд». Також молодший науковий співробітник Л.В. Бачук взяла участь в навчальному семінарі зі збереження та управління водно-болотних угідь для країн, що розвиваються, що проходив у Китайській Народній Республіці.

Враховуючи те, що на сьогоднішній день чотирма Рамсарськими водно-болотними угіддями Рівненщини охоплена практично вся територія заповідника, рішенням Науково-технічної ради Рівненського природного заповідника від 20.12.2019 р. погоджено план заходів щодо ВБУ на 2020 рік, зокрема, планується та актуальним залишається:

- ініціювати створення координаційної ради з питань збереження ВБУ на обласному рівні, яка б включала в себе користувачів угідь, громадські організації і представників влади;

- участь у реалізації заходів міжнародного проекту «Полісся – дика природа без кордонів: збереження одного з найбільших природних регіонів Європи», завдання яких стосуються Рамсарських територій Рівненщини;

- 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.

Також заступника директора з наукової діяльності Рівненського природного заповідника Журавчака Р.О. включено до складу Робочої групи з проведення підготовчої роботи для створення координаційних рад транскордонних водно-болотних угідь міжнародного значення та Координаційної ради з питань збереження, збалансованого використання та відновлення водно-болотних угідь України.

Також у 2019 році, в рамках відзначення 2 лютого всесвітнього дня ВБУ проведено 12 тематичних занять для учнів 1-11 класів (Сарненський р-н, охоплено 400 учнів), опубліковано статтю «Сомине – домівка для багатьох видів рослин і тварин» про Рамсарське угіддя «Болотний масив Сомине» (регіональне видання «Сарненські новини», розміщено оновлену інформацію про водно-болотні угіддя Рівненщини на сторінці Рівненського природного заповідника та поширено інформаційні матеріали, запропоновані Рамсарським секретаріатом, а також тематичний плакат-календар та буклет Рівненського природного заповідника «Рамсарські водно-болотні угіддя Рівненщини» серед навчальних закладів Сарненського району

Окрім цього, впродовж 2019 року Рівненським природним заповідником надіслано два зауваження до підготовки звітів впливу на довкілля для оголошених діяльностей щодо видобутку торфу на родовищі «Кремінне» ділянці Єльнівській №1 (реєстраційний номер повідомлення 201812222501/7116 від 26.12.2018), що матиме вплив на масив «Сира Погоня», а також зауваження до звіту з оцінки впливу на довкілля видобування торфу на родовищі «Коза-Бережина» Маневицького району Волинської області (реєстраційний номер повідомлення (№ 201853707/11714), оприлюдненого 24.05.2019 р.), що матиме вплив на Рамсарську територію і масив заповідника «Біле озеро та болото Коза-Бережина».

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 Сомине», UA-2281 «Біле озеро та болото Коза-Бережина» 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».

Наукові працівники Рівненського природного заповідника розробили інформаційні описи для чотирьох потенційних об'єктів Смарагдової мережі – пташиного «Черетяне» 778 га (Дубровицький р-н), змішаного «Переросль» 1150 га (Рокитнівський р-н), пташиного «Дібрівський» 1950 га (Зарічненський р-н) та змішаного «Дубки (Межиріччя Случа та Ставу)» 720 га (Сарненський р-н), створення яких сприятиме ефективній охороні цінних природних комплексів, в тому числі – які мають статус водно-болотних угідь міжнародного значення.

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

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 екологічну стежку «Від Волині до Поділля» і 2 туристичні маршрути, а також маршрут релігійного паломництва, що частково проходить територією національного парку.

На екологічній стежці «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.

Основною метою туристичного маршруту «Заплавою річки Збитинка» 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.

На туристичному маршруті «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.

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 покриття 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	2019 р.	
	усього, тис. га	% до загальної площі території
Загальна територія	2005,1	100
у тому числі:		
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 покриття 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

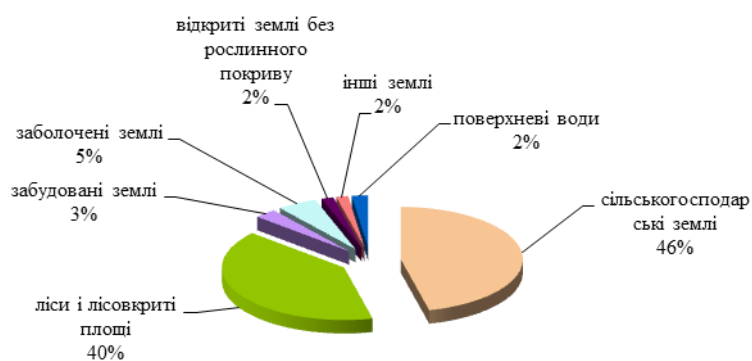


Рис. 6.1. Структура земельного фонду області

Внаслідок проведення додаткового обстеження площ орних земель, природних кормових угідь недержавних сільгосппідприємств, фермерських господарств було виявлено малопродуктивні землі, які переведено із одного виду угідь в інший. Площі орних земель зменшились на 0,5 тис. га, кормових угідь – на 0,5 тис. га.

В результаті перерозподілу земель між власниками землі і землекористувачами відбулися зміни в кількісному складі земель в основному сільськогосподарських підприємств, громадян та інших категорій землекористувачів.

Значний відсоток (46,2 %) земель області займають сільськогосподарські угіддя, що свідчить про високий рівень сільськогосподарської освоєності земель. У

структурі сільськогосподарських угідь на ріллю припадає – 71 %, перелоги – 0,4 %, сіножаті і пасовища – 27 %, багаторічні насадження – 1,3 %.

Площа земель, наданих громадянам у власність і користування для різних потреб становить 38,4 %, сільськогосподарським підприємствам – 17,8 %, лісгосподарським підприємствам – 32,9 %, в землях запасу перебуває 12,9 % земель. Новостворені агроформування для товарного сільськогосподарського виробництва орендують 242,8 тис. га розпайованих земель.

Продовжується розвиток особистого землеволодіння громадян. Площі, що використовуються громадянами, зросли у 4,2 разу і становлять 51,5 % площ сільськогосподарських угідь. Крім того, на території області власникам земельних часток (паїв) проводиться відведення земельних ділянок у натурі для самостійного господарювання. Для 58,1 тис. власників паїв виділено ділянки в натурі загальною площею 141,2 тис. га та видано державні акти.

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 моніторинг за станом забруднення ґрунтів здійснюють:

- державна екологічна інспекція Поліського округу;
- ДУ «Рівненський обласний лабораторний центр МОЗ України».

Державною екологічною інспекцією Поліського округу проаналізовано 19 зразків ґрунту на 7 об'єктах за 6 показниками. Показники забруднення ґрунтів у 2019 році у порівнянні з фоновими значеннями показників наведені в табл. 6.2.

Таблиця 6.2. Середньорічні показники забруднення ґрунтів у 2019 році, у порівнянні з фоновими значеннями (мг/кг)

Місце відбору проби ґрунту	амоній обмінний	рН (водна витяжка)	нітрати	хлориди	сульфати	фосфор (рухомі форми)
м. Рівне, земельна ділянка біля р. Устя (р-н Новий Двір):						
- права сторона	12,5	7,1	7,7	151,1	30,8	589,9
- ліва сторона	22,5	7,3	5,9	106,7	43,6	581,6
- фон	7,5	7,35	8,0	115,5	25,4	427,3
Шпанівська сільська рада (вул. Лісова - пров. Короткий):						
- місце скиду технологічної води з ТОВ «Рівне-Етил»	17,5	7,6	0	284,4	67,5	480,6
- фон	12,5	7,43	0	159,9	29,3	64,2
ТОВ «Каменярь» с. Берестовець Костопільського району:						
- територія кар'єру	7,5	6,7	0	97,8	56,2	360,1
- фон в с. Берестовець	7,8	8,0	0	106,7	73,4	186,9
ТДВ «Плодородсадник», м. Рівне:						
- по периметру контейнерів з хімічними засобами захисту рослин	12,5	7,6	0	133,3	66,7	375,1
- 20 м від контейнерів з хімічними засобами захисту рослин	12,5	7,3	0	88,9	29,7	531,1
- на межі санітарно-захисної зони з житловим сектором вул. Полунична і Гайова	22,5	7,8	0	88,9	51,6	539,4
- фон	7,5	7,8	0	79,9	24,6	237,4
- ТОВ «Шадоу» с. Головниця Корецького району:						
- прилегла територія до підприємства (біля септиків)	175,0	6,2	3,2	1333,3	72,3	1131,0
- 20 м від підприємства (територія колишнього СВК «Головниця»)	1250,0	7,4	4,5	977,6	68,8	1425,0
- 70 м від підприємства (територія колишнього СВК «Головниця»)	175,0	6,8	69,2	319,95	19,8	1475,0
- фон	5,0	7,2	24,0	62,2	15,3	225,2
ТзОВ «Монашинські сири» с. Морозівка Корецького району:						
- в місці скиду відходів молочного виробництва	325,0	5,2	2239,9	1386,5	125,97	1310,8
- фон	20,0	7,1	85,2	79,9	43,8	209,5
ТОВ «Дедденс Агро» с. Русивель Гошанського району:						
- територія підприємства	17,5	7,5	6,7	84,4	23,5	473,6
- фон	5,0	7,6	6,9	44,4	32,9	70,3

За результатами перевірок на промислових підприємствах:

- ТОВ «Каменярь» виявлено перевищення фонових концентрацій на території кар'єру за фосфором (рухомі форми);

- ТДВ «Плодородсадник» виявлено перевищення фонових концентрацій по периметру контейнерів з хімічними засобами захисту рослин, за 20 м від контейнерів та на межі санітарно-захисної зони з житловим сектором за амонієм обмінним, хлоридами, сульфатами, фосфором (рухомі форми);

- ТОВ «Шадоу» виявлено перевищення фонових концентрацій на прилеглій території до підприємства (біля септиків), 20 м від підприємства та 70 м від підприємства за амонієм обмінним, хлоридами, сульфатами, фосфором (рухомі форми), в 70 м від підприємства за нітратами;

- ТзОВ «Монашинські сири» виявлено перевищення фонових концентрацій в місці скиду відходів молочного виробництва за амонієм обмінним, нітратами, хлоридами, сульфатами, фосфором (рухомі форми), рН водної витяжки;

- ТОВ «Дедденс Агро» виявлено перевищення фонових концентрацій на території за амонієм обмінним, хлоридами, фосфором (рухомі форми).

За результатами перевірок на землях сільськогосподарського призначення:

- м. Рівне виявлено перевищення фонових концентрацій на земельних ділянках справа і зліва біля р. Устя (в районі Нового Двору) за амонієм обмінним, хлоридами, сульфатами, фосфором (рухомі форми);

- Шпанівської сільської ради в місці скиду технологічної води з ТОВ «Рівне-Етил» за амонієм обмінним, хлоридами, сульфатами, фосфором (рухомі форми).

Протягом 2019 року лабораторіями ДУ «Рівненський обласний лабораторний центр МОЗ України» відбирались проби ґрунту на визначення санітарно-хімічних, мікробіологічних, радіологічних показників, вмісту гельмінтів в житловій зоні (на території дитячих закладів та майданчиків), місцях масового відпочинку населення (в зоні пляжів), місцях видалення відходів (на території полігонів твердих побутових відходів та сміттєзвалищ) та в осередках захворювань (гельмінтозів).

На визначення санітарно-хімічних показників відібрано 559 проб ґрунту, в тому числі 49 проб на вміст пестицидів та 222 проби на солі важких металів. Перевищень гранично-допустимих концентрацій не виявлено.

На визначення мікробіологічних показників відібрано 208 проб ґрунту, з них не відповідали нормативам 31 проба або 14,9 % (в зоні впливу сміттєзвалищ та в зоні пляжів); на вміст гельмінтів досліджено 1176 проб, в 27 пробах (2,3 %) виявлені невідповідності існуючим нормативам (в осередках захворювань, в дитячих закладах, в зоні впливу сміттєзвалища).

Також, на радіологічні показники досліджено 48 проб ґрунту – перевищень показників радіологічної безпеки не виявлено.

6.1.3. Деградація земель

Однією з найважливіших оцінок стану навколишнього природного середовища є родючість ґрунтів, збереження якої залишається ключовою проблемою охорони природи і благополучної життєдіяльності людей. Показником родючості є вміст органічної речовини ґрунту, основну частину якої складає гумус. Він визначає рівень природної родючості ґрунту, вміст елементів мінерального живлення рослин і його фізико-хімічні властивості. Гумус відіграє важливу роль у ґрунтоутворенні і розвитку родючості, в формуванні профілю ґрунту у всіх природних зонах, причому характер цієї участі в значній мірі обумовлений складом гумусових речовин.

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, переуцільнення 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 2019 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.

Таблиця 6.3. Розподіл осушуваних земель області за ступенем кислотності ґрунтів за матеріалам зйомки 2019 року

№ з/п	Район	Площа кислотної зйомки, га	Ступінь кислотності, га					
			лужні	нейтральні	всього	кислі		
						у тому числі		
						слабо кислі	середньо кислі	сильно кислі
1	Березнівський	6690	300	720	5670	2940	2490	240
2	Гошанський	6150	5250	810	90	90		
3	Дубенський	1080	1080					
4	Дубровицький	2160	1170	630	360	270	90	
5	Корецький	3360	2940	390	30	30		
6	Костопільський	6210	4380	570	1260	450	630	180
7	Млинівський	330	300	30				
8	Рівненський	630	630					
	Всього в області	26610	16050	3150	7410	3780	3210	420

Згідно матеріалів кислотної зйомки 2019 року найбільшу площу кислі ґрунти займають у Березнівському (5670 га) та Костопільському (1260 га), районах. Вапнування (хімічної меліорації) потребують середньо- та сильнокислі ґрунти загальною площею 3630 га.

Останніми роками площі з кислими ґрунтами істотно збільшуються. Причому це зростання відбувається за рахунок збільшення середньокислих, 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 спричиняє декальцинації ґрунтів, трансформації слабокислих ґрунтів в середньо- і сильнокислі. Зростання цих площ підтверджує невиконання сільськогосподарськими виробниками заходів з вапнування 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 ґрунтовому 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, недосконалості 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 трубопроводними, газовими та нафтовими магістралями. Недоліки у технології перекачування та стихійні витіки 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 нафтопродуктування. 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. Так, протягом 2019 року було розроблено документацію із землеустрою щодо рекультивації порушених земель на території Великожитинської сільської ради Рівненського району, Вирівської сільської, Клесівської селищної рад Сарненського району, Велюньської сільської ради Дубровицького району, Малолубашанської сільської ради Костопільського району Козинської сільської ради Радивилівського району. Всього, відповідно до проектів, рекультивації підлягає 213,238 га земельних угідь.

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

Таблиця 6.4. Порушення та рекультивація земель

<i>Землі</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>
Порушені, тис. га	-	-	0,0589	-	-
% до загальної площі території	-	-	0,0029	-	-
Відпрацьовані, тис. га	-	-	-	-	-
% до загальної площі території	-	-	-	-	-
Рекультивовані, тис. га	0,001	-	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 на 2016-2020 роки, схвалена розпорядженням голови Рівненської обласної державної адміністрації від 3 лютого 2016 року № 35 та затверджена рішенням Рівненської обласної ради від 11 березня 2016 року № 112.

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>% 2019 р. до 2018 р.</i>
		<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	
Розроблення схем землеустрою та техніко-економічне обґрунтування використання і охорони земель	Кількість, шт.	6	4	4	3	1	33
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 01.01.2020 року обліковується 366 родовищ з 18 видів різноманітних корисних копалин, з яких 120 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.

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 (табл. 7.1).

Таблиця 7.1. Мінерально-сировинна база

№ п/п	Види корисних копалин	Загальна кількість родовищ		Од. виміру	Видобуто в 2019 році	Балансові запаси на 01.01.2020 р.
		всього	що розробляються			
1.	Торф	107	15	тис. т	243	127725
2.	Бурштин	9	4	кг	-	433947
3.	Пісок скляний	3	1	тис. т	21,03	3259
4.	Каолін	2	1	тис. т	-	4621
5.	Пегматит	3	1	тис. т	-	342
6.	Цементна сировина	3	1	тис. т	1333	338399
7.	Сировина для мінеральної вати	4	2	тис. т	258,5	430939,3
8.	Камінь облицювальний	8	6	тис. м ³	11,3	10782,2
9.	Камінь будівельний	47	30	тис. м ³	3651,8	644953,2
10.	Пісок будівельний	29	9	тис. м ³	101,8	71839
11.	Цегельна сировина	51	9	тис. м ³	61	46229,3
12.	Агрохімічна сировина (фосфорити руда) фосфорит (P ₂ O ₅)	1	1	тис. т	-	3533,45
13.	Сировина для вапнування ґрунтів	2	1	тис. т	-	243,55
14.	Сировина для вапна	2	2	тис. т	0,7	2006,26
15.	Карбонатна сировина для вапна	2	2	тис. т	0,33	1093
16.	Крейда будівельна	4	1	тис. т	52,2	30202
17.	Сапропель	37	0	тис. т	-	7655
18.	Води питні і технічні	47	30	тис.м ³ / добу	72,78	453,9
18.	Мінеральні підземні води	9	6	м ³ /добу	41,9	1926
	Разом:	366	120		-	

Основні родовища торфу Рівненщини пов'язані з низинними болотами і зосереджені у північній частині області, де за запасами виділяються родовища Морочне, Дубняки, Кременне. Значні торфові масиви знаходяться у басейні р. Веселуха (Радно, Коза-Березина), 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 - 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.

Геологічними підприємствами області виконуються пошуки та розвідка нових родовищ бурштину.

На території Рівненської області Державним балансом запасів враховано чотири родовища бурштину – Клесівське, Вільне, Володимирець Східний та Золоте. Розробляються – Клесівське родовище 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 Гощанському районах виявлено шість ділянок з неглибоким (до 20 м) заляганням фосфоритів. Загальні прогнозні ресурси становлять до 10 млн. т. Вміст P_2O_5 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 (щєбінь, 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.

7.2. Система моніторингу геологічного середовища

7.2.1. Підземні води: ресурси, використання, якість

Територія Рівненщини знаходиться в межах трьох артезіанських басейнів: Волино-Подільського, Прип'ятського та Українського басейну тріщинуватих та пластових вод.

Загальні прогнозні ресурси підземних вод в області складають близько 1314,913 млн. m^3 /рік, затверджені запаси 165,707 млн. m^3 /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. m^3 /рік	Затверджені запаси, млн. m^3 /рік	% від прогнозних ресурсів
1	2	3	4	5
1	Березнівський	64,788	6,570	10,1
2	Володимирецький	97,309	18,506	19,0

1	2	3	4	5
3	Гошанський	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.

У хіміко-бактеріологічному відношенні підземні води доброї якості з мінералізацією до 1 г/дм³, гідрокарбонатні кальцієві. Відрізняються за хімічним складом лише підземні води Горбаківського водоносного горизонту на водозаборах м. Рівне, де горизонт занурюється на значну глибину – води стають гідрокарбонатними, проте і при такому складі вони повністю відповідають вимогам діючого ДСТУ.

На діючих водозаборах області за багаторічний період, зниження рівнів експлуатаційних водоносних горизонтів не перевищує допустимі межі.

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 тягнуть переважно до вулканогенно-теригенних порід венду і палеозою, і залягають на глибинах від 70-80 до 750 м. Запаси цих вод розвідані в с. Жобрин та Олександрія Рівненського району, смт Степань Сарненського району, м. Острог. На цих трьох родовищах (Жобринському, Острозькому і Степанському) здійснюється видобуток та промисловий розлив мінеральних лікувально-столових вод в скляний посуд і поліетиленову тару.

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.

Багаторічне планомірне вивчення стану підземних вод проводиться Рівненською геологічною експедицією методом регулярних спостережень за режимом рівнів ґрунтових вод і гідрохімічними показниками води в 31 пункті спостережень, що розташовані в різноманітних природно-техногенних умовах (інтенсивна експлуатація водозаборів, осушення, в межах промислових та санітарних зон тощо). Останніми роками проби ґрунтових вод на хімічні аналізи не відбирались, що пов'язано з неритмічністю фінансування даного виду робіт.

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.

Водозабір здійснюється із підземних джерел, які налічують 128 артезіанських свердловин, що розташовані на 7 водозабірних майданчиках РОВКП ВКГ «Рівне-облводоканал». Водозабірні споруди (свердловини) здійснюють водозабір підземної води з верхньокрейдяного, Валдайського та Горбашівського водоносних горизонтів, обладнаних занурювальними насосами.

Обсяг піднятої води з підземних джерел за 2019 рік становить 15802 тис. м³.

РОВКП ВКГ «Рівнеоблводоканал» здійснює постійний лабораторний контроль за якістю питної води відповідно до вимог ДСанПіНу 2.24.-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною». Дослідження якості питної води здійснюється власною акредитованою лабораторією, в тому числі з підземних джерел водопостачання.

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 з вивчення екзогенних геологічних процесів у 2019 році, як і в попередні роки, виконувались частково.

У 2019 році було проведено обстеження розвитку бокової ерозії у Рівненській області на Горинській ділянці II категорії площею 162 км². Розташована вона в південній та центральній частинах Рівненської області в межах Волино-Подільської височини, в долині р. Горинь. Простягається з заходу від смт Оржів на схід до с. Річиця і на південь до с. Могиляни. Швидкість течії р. Горинь на цій ділянці 0,3-0,5 м/с, ширина річки від 20 до 50 м. Річка по всій довжині сильно меандрує, підмиваючи свої береги, які складені алювіальними відкладами першої надзаплавної тераси – це суглинки, супіски, які переходять в піски з гравієм потужністю 5-10 м та більше або еолово-делювіальними відкладами (леси, лесоподібні суглинки) потужністю 5-10 м.

Довжина еродованого берега коливається в межах 30-350 м, найчастіше зустрічаються ділянки довжиною 150-200 м, висотою 3-5 м, частіше 6-8 м. Крутість еродованих схилів в верхній частині 80-90°, а до низу виположуються до 50-60°. Своїм активним ростом ерозія загрожує будівлям, присадибним ділянкам, промисловим підприємствам та орним землям сільгосп підприємств.

На всій Горинській ділянці відзначається незначна активізація бокової ерозії.

У 2019 році було обстежено 34 пункти моніторингу бокової ерозії, з них на момент обстеження 13 знаходились в стадії стабілізації, а на 14 пунктах бокова ерозія знаходилась в активній стадії свого розвитку на інших пунктах відзначалась незначна активність процесу.

На Горинській ділянці на відрізку від с. Симонів Гощанського району до м. Острогоб обстежено 11 пунктів розвитку бокової ерозії, на яких відмічається активізація процесу з різною інтенсивністю. Найбільш активні пункти у с. Бухарів Острозького району (№ 63а), де розмивання схилів терас відбувається на довжину до 150 м з шириною відступу бровки берегового уступу до 0,4 – 1 м. Поряд з ділянкою знаходиться колишня ферма та свердловина з водонапірною баштою. Віддаль до огорожі I поясу зони санітарної охорони 5,75 м. В пункті № 63 (за кадастром), що у тому ж селі на території фруктового саду активізація спостерігається від центру петлі до виходу із меандри, де розмиває схил на висоту 1 м від урізу води. Ширина відступу бровки берегового уступу 0,2-0,5 м. У дуже активному стані знаходиться ділянка № 77 у м. Острогоб на вул. Татарська. Значні обрушення відбуваються у весняний період та після сильних дощів. Поряд знаходяться народногосподарські об'єкти: лінії ЛЕП та очисні споруди міста і присадибні ділянки жителів міста. Віддаль до ЛЕП 7,7 та 9,5 м.

У пункті моніторингу № 49 (с. Шубків Рівненського району) активізації процесу сприяли зливові дощі, що пройшли у травні-червні 2019 року. Розмивається берег на всій ділянці довжиною 100 м на висоту 1,5 м від урізу води. Схили відслонені, вертикальні з частими слідами розмивання та відколотих блоків які відійшли від борту на 0,05-0,10 м. До країв присадибних ділянок 3-5 м від бровки берегового уступу. Віддаль від ЛЕП до бровки берега 1,75 м. Поблизу ферми, що у с. Гориньград-I Рівненського району (№ 48), також розмивається частина берега довжиною 30 м. Висота схилу 4-5 м. Між населеними пунктами Мнишин та Горбаків Гощанського району ділянка №43 в дуже активній стадії розвитку бокової ерозії. На віддалі 160 м високий схил тераси 5-6 м розмивається та руйнується. Схили відслонені, вертикальні. Від центру петлі до виходу із неї лежать обрушені блоки різних розмірів від 1 до 7 м довжиною та шириною 2-3 м. Така ж активізація спостерігається і на ділянці № 42 у с. Горбаків Гощанського району. Довжина активної ділянки 160 м. Висота схилів 6-8 м.

У пункті № 56, що у смт Оржів на вул. Підгірна, 24, активізація бокової ерозії спостерігається довжиною 250-300 м. На території ТОВ «ОДЕК»-Україна схил тераси закріплений будівельним сміттям (плити, каміння). Розмивається присадибна ділянка. Віддаль від берега до будинку 28 м. Схили високі вертикальні, відслонені зі свіжими обрушеннями, які частково розмиті водою, та козирками, що надвисають. У воді лежать великі дерева.

У пункті № 75а (західніше с. Симонів Гощанського району), № 66 (с. Бродів Острозького району), № 72 (с. Бугрин Гощанського району), № 74 (с. Томахів Гощанського району), № 49б та № 49в (с. Тучин Гощанського району), № 52, № 53 (с. Решуцьк Рівненського району) активність бокової ерозії оцінюється у 3-2 бали, де відбувається обрушення на половині схилу довжиною 39 м, 15 м, 20 м, 30 м відповідно.

У селах Симонів Гощанського району (№ 75), Бродів Острозького району (№ 66а), Стадники Острозького району (№ 67), с. Вільгір Гощанського району (№ 68), с. Мнишин Гощанського району (№ 47, № 46, № 45, № 44), с. Сергіївка Рівненського району (№ 51а), ПрАТ «Рівнеазот» (№ 55) на момент обстеження активізації бокової ерозії на спостерігалось.

На інших ділянках станом на весну 2019 року активізації процесу бокової ерозії на спостерігалось, тобто ділянки були в стабільному стані.

Таблиця 7.3. Поширення екзогенних геологічних процесів у 2019 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	-	-	-

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» департаментом екології та природних ресурсів Рівненської обласної державної адміністрації опрацьовано 8 пакетів документів, які надійшли від суб'єктів господарювання до Мінекоенерго України та до Рівненської обласної ради щодо видобування корисних копалин розташованих на території області.

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

Протягом 2019 року департаментом екології та природних ресурсів Рівненської облдержадміністрації опрацьовані матеріали подані Державною службою геології та надр України до Рівненської обласної ради та Мінекоенерго про погодження надання спеціального дозволу на користування надрами та видано

листи-довідки про ділянки надр у 49 кварталі Цепцевицького лісництва ДП «Володимирецьке лісове господарство», ТзОВ «РЕД.МЕТ» площею 37,6 га, ТзОВ «Сонячне ремесло» площею 60,3217 га.

Крім того, в області з моменту набрання чинності постанови Кабінету Міністрів України від 30 листопада 2016 року № 1063 «Деякі питання реалізації пілотного проекту рекультивації земель лісогосподарського призначення, порушених внаслідок незаконного видобування бурштину» в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля оприлюднено 3 повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля державного підприємства «Бурштин України» щодо рекультивації земель лісогосподарського призначення порушених внаслідок нелегального видобування бурштину на земельних ділянках загальною площею 29,1 га на території державного підприємства «Клесівський лісгосп» та 11,3 га на території державного підприємства «Володимирецьке лісове господарство».

Також, 18 травня 2018 року в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля оприлюднено 1 повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля державного підприємства «Бурштин України» щодо рекультивації земель лісогосподарського призначення порушених внаслідок нелегального видобування бурштину на території ДП «Дубровицьке лісове господарство».

Міністерством енергетики та захисту довкілля України на всі повідомлення підготовлено відповідні висновки з оцінки впливу на довкілля щодо виконання робіт з рекультивації земель лісогосподарського призначення порушених внаслідок нелегального видобування бурштину вищевказаних ділянок.

8. ВІДХОДИ

8.1. Структура утворення та накопичення відходів

Проблеми утворення відходів і поводження з ними є надзвичайно гострими для Рівненської області. З одного боку, природні ресурси використовують за екстенсивним принципом, що не відповідає принципам сталого (збалансованого) розвитку і призводить до виснаження мінеральних і сировинних запасів. З іншого боку, нераціональне використання ресурсів, застарілі технології й відсутність сфери вторинної переробки сприяють утворенню великих об'ємів відходів, зберігання яких потребує викупу значних земельних ділянок. Зберігання та накопичення відходів, особливо токсичних, є джерелом тривалого негативного впливу на стан здоров'я людей і якість навколишнього природного середовища.

На території області нараховується більш як 1000 підприємств, установ і організацій, виробнича діяльність яких пов'язана з утворенням промислових та побутових відходів.

Відповідно до державного статистичного спостереження №1 - відходи «Поводження з відходами» обсяг накопичення промислових відходів I-IV класів небезпеки станом на 01.01.2020 року становить 25964,3 тис. т, у тому числі I класу небезпеки – 0,012 тис.т, II-III класів небезпеки – 161,4 тис. т (табл. 8.1).

Таблиця 8.1. Накопичення відходів (на 01.01.2020)

№ з/п	Показник	Одиниця виміру	Кількість
1	Суб'єкти підприємницької діяльності, виробнича діяльність яких пов'язана з утворенням відходів	од	511
2	Накопичено відходів, усього	т	25964343
3	у тому числі: відходи I класу небезпеки	т	12
4	відходи 2 класу небезпеки	т	1269
5	відходи 3 класу небезпеки	т	14874
6	відходи 4 класу небезпеки	т	25948188

Рух відходів I-IV класів небезпеки у 2019 році наведений у табл. 8.2.

Таблиця 8.2. Рух відходів I- IV класів небезпеки у 2019 році, т

Назва відходів	Кількість підприємств, охоплених спостереженням, од	Наявність відходів на 01.01.2019 у тимчасовому зберіганні, т	Прибуло відходів протягом 2019, т	Вибуло відходів протягом 2019, т	Наявність відходів на 01.01.2020 у тимчасовому зберіганні, т		
					т	у % до 01.01.2019	розподіл, %
Відходи 1 класу небезпеки	168	73,3	132,9	179,8	26,4	36,0	0,0
Відходи 2 класу небезпеки	118	120,9	358,4	383,4	96,0	79,4	0,0
Відходи 3 класу небезпеки	61	385,3	326,4	306,5	405,2	105,2	0,0
Відходи 4 класу небезпеки	488	4207478,8	667353,5	665946,6	4208885,7	100,0	100,0
Відходи, усього:	508	4208058,3	668171,2	666816,3	4209413,2	100,0	100,0

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

У 2019 році в області утворилось разом з відходами, одержаними зі сторони, 817 тис. т відходів 1-4 класів небезпеки, з них утилізовано (перероблено) – 39,3 тис. т, спалено – 56,6 тис. т. Основні показники поводження з відходами наведено в табл. 8.3.

Таблиця 8.3. Основні показники поводження з відходами I-IV класів небезпеки у 2017 -2019 роках (тис. т)

№ з/п	Показники	2017	2018	2019
1	2	3	4	5
1	Утворено	457,7	484,7	553,0
2	Отримано зі сторони	211,5	237,8	264,0
3	Імпортовано	0,0	0,0	0,0
4	Утилізовано (перероблено)	23,7	23,2	39,3

1	2	3	4	5
5	Спалено	84,7	61,7	56,6
6	Передано іншим підприємствам	216,3	236,8	288,2
7	Експортовано	72,5	48,3	32,8
8	Направлено в сховища організованого складування (поховання)	177,9	206,2	249,5
9	Направлено в місця неорганізованого складування за межі підприємств	0,0	0,1	0,1
10	Вилучено з інших причин, включаючи уточнення класу небезпеки	0,0	0,0	0,0
11	Наявність на кінець року у тимчасовому зберіганні	4382,8	4441,0	4209,4
12	Утворення відходів I-IV класів небезпеки у розрахунку на 1 км ² , т	22,8	24,2	27,6
13	Утворення відходів I-IV класів небезпеки у розрахунку на 1 особу, кг	394,0	418,3	478,7

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 2019, т	Наявність відходів на кінець року, т
1	ПрАТ «Рівнеазот»	Лампи люмінесцентні та відходи, які містять ртуть, інші зіпсовані або відпрацьовані	I	0,01	0,942	0,099
		Батарейні свинцеві зіпсовані або відпрацьовані	I	3,005	2,67	0,82
		Залишки кубові від розгонки моноетаноламіну під час виробництва аміаку	II	0	13	0
2	ВП «Рівненський АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом»	Лампи люмінесцентні та відходи, які містять ртуть, інші зіпсовані або відпрацьовані	I	0	5,573	0
		Батарейні свинцеві зіпсовані або відпрацьовані	I	0,255	37,419	0,09
		Масла та мастила моторні трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані	II	14,909	31,707	2,702
		Відходи від технологічних процесів виробництва і розподілу енергії електричної, газу, пари та гарячої води не позначені іншим способом	II	37,175	66,225	37,96
		Речовини та матеріали інші, які застосовуються в енергетиці	III	0	0,662	0
		Шлами, що утворюються від освітлення води	IV	133629,770	44976,832	163706,602
3	ПрАТ «Дубно-молоко»	Лампи люмінесцентні та відходи, які містять ртуть, інші зіпсовані або відпрацьовані	I	0,798	0,02	0,02
4	ТзОВ «Завод металевих виробів»	Лампи люмінесцентні та відходи, які містять ртуть, інші зіпсовані або відпрацьовані	I	0	0,018	0
		Розчини травильні кислоти, відпрацьовані у процесі оброблення металів та нанесення покриття на метали	III	0	220,058	0
5	ТзОВ «Клесівський кар'єр нерудних копалин «ТЕХНОБУД»	Батарейні свинцеві зіпсовані або відпрацьовані	I	0	2,834	0
		Лампи люмінесцентні та відходи, які містять ртуть, інші зіпсовані або відпрацьовані	I	0	0,082	0
		Масла та мастила моторні трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані	II	0	5,4	0
6	ТзОВ «Вирівський кар'єр»	Лампи люмінесцентні та відходи, які містять ртуть, інші зіпсовані або відпрацьовані	I	0,045	0,029	0,053
		Масла та мастила моторні трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані	II	2,63	8,449	4,039
		Відходи (породи гірські, земля), що утворюються під час проведення розривних робіт від добування каменю для будівництва	IV	1405198	0	1405198
7	ТзОВ «ОДЕК» Україна	Шпон-розривина	IV	1057,651	105432,6	633,668
		Олівці	IV	1183,32	13436,45	576,5

До обласного реєстру місць видалення відходів Рівненської області станом на 01.01.2020 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 ПАТ «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 ПАТ «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 хімічних засобів захисту рослин (далі – ХЗЗР), 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 станом на 01.01.2020 р. становив 46,815 т, з них 43,530 т непридатних ХЗЗР зберігається у 60 бетоно-полімерних контейнерах, 3,285 т – залишилися не контейнеризованими.

У Березнівському районі їх залишок становить – 4,345 т, Дубенському – 3,7 т, Дубровицькому – 2,057 т, Здолбунівському – 10,47 т, Корецькому – 1,5 т, Млинівському – 0,3 т, Острозькому – 1,367 т, Радивилівському – 0,5 т, Рівненському – 12,076 т, Рокитнівському – 2,0 т, Сарненському – 0,3 т, м. Рівне – 8,2 т.

За поданими матеріалами інших районів, розбіжностей не виявлено. Так, у Володимирецькому, Гощанському, Демидівському, Костопільському та Зарічненському районах відсутні непридатні ХЗЗР.

У квітні 2019 року були проведені роботи з перезатарення непридатних ХЗЗР, що зберігалися з порушенням вимог. В с. Велика Омеляна Рівненського району перезатарено 5,36 т непридатних ХЗЗР у 7 бетонополімерних контейнерів, які завезли із с. Синів Гощанського району. Роботи з перезатарення проводились аварійно-рятувальним загonom спеціального призначення ГУ ДСНС України в Рівненській області. Інформація про поводження з непридатними пестицидами наведено в табл. 8.5.

Таблиця 8.5. Поводження з непридатними пестицидами

№ з/п	Район	Кількість на початок 2019 р., т	Утворено(виявлено) впродовж року, т	Знешкоджено впродовж року, т	Кількість на кінець 2019 р., т
1	2	3	4	5	6
1	Березнівський	4,345	0	0	4,345
2	Володимирецький	0	0	0	0

1	2	3	4	5	6
3	Гощанський	0	0	0	0
4	Демидівський	0	0	0	0
5	Дубенський	3,7	0	0	3,7
6	Дубровицький	2,057	0	0	2,057
7	Зарічненський	0	0	0	0
8	Здолбунівський	10,47	0	0	10,47
9	Корецький	1,5	0	0	1,5
10	Костопільський	0	0	0	0
11	Млинівський	0,3	0	0	0,3
12	Острозький	1,367	0	0	1,367
13	Радивилівський	0,5	0	0	0,5
14	Рівненський	12,076	0	0	12,076
15	Рокитнівський	2	0	0	2
16	Сарненський	0,3	0	0	0,3
17	м. Рівне	8,2	0	0	8,2
	Всього	46,815	0	0	46,815

В 2019 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 55 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 01.01.2020 року

№ з/п	Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону	Кількість	Площі під твердими побутовими відходами, га
1	2	3	4
	<i>Полігони</i>		
1	м. Рівне	2	22,89
2	м. Дубно	1	5,0
3	м. Вараш	1	5,27
4	м. Острог	1	5,0
	<i>Сміттєзвалища</i>		
1	Березнівський район	40	42,4
2	Володимирецький район	27	22,93
3	Гощанський район	22	22,87
4	Демидівський район	5	4,5
5	Дубенський район	25	20,89
6	Дубровицький район	16	20,95
7	Зарічненський район	22	23,6

1	2	3	4
8	Здолбунівський район	11	12,45
9	Корецький район	26	30,94
10	Костопільський район	37	55,15
11	Млинівський район	18	10,44
12	Острозький район	22	23,01
13	Радивилівський район	18	15,88
14	Рівненський район	13	20,08
15	Рокитнівський район	17	22,96
16	Сарненський район	27	31,64
	Всього в області	351	418,05
1	Завод з переробки твердих побутових відходів ТЗОВ «УКРЕКО-ІНДАСТРІ»	1	2,7

За звітними даними у 2019 році в населених пунктах області утворилось 1246,59 тис. м³ ТПВ, що становить 226,9 тис. т, з них:

- захоронено на полігонах, звалищах – 1222,87 тис. м³ (98,1 % від загального обсягу зібраних ТПВ);
- відправлено на заготівельні пункти вторинної сировини – 22,7 тис. м³ (1,8 % від загального обсягу зібраних ТПВ);
- відправлено на сміттєпереробні підприємства – 1,01 тис. м³ (0,1% від загального обсягу зібраних ТПВ).

В населених пунктах області обліковується 447 полігонів та звалищ ТПВ, з них 351 - паспортизоване та внесене до Реєстру місць видалення відходів у Рівненській області, в тому числі діючих – 344 одиниці (2 полігони та 342 звалища побутових відходів), закритих – 7 одиниць: полігон для складування побутових відходів ВАТ «Рівне-Азот», 2 звалища ТПВ Вирівської сільської ради Сарненського району та звалища ТПВ Обарівської, Олександрійської, Бронниківської, Великоомелянської сільських рад Рівненського району.

Із вищезазначених закритих МВВ потребують рекультивації 3 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 34,17 млн. м³ відходів та їх компонентів.

Динаміка використання відходів в області наведена у табл. 8.7.

Таблиця 8.7. Динаміка використання відходів за 2017–2019 роки

№ з/п	Показник	2017	2018	2019
1	Обсяги утворення відходів, т	457,7	484,7	553,0
2	Обсяги використання відходів, т	108,4	84,9	52,5
3	Рівень використання, %	23,68	17,52	9,49

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	2	3	4	5
1	ПрАТ «Рівнеазот» м. Рівне-17	Утилізація - відпрацьованих мастильно-охолоджувальних рідин - відпрацьованих масел та мастил моторних, трансмісійних	5010 м ³ 15 м ³ /добу	3,6
2	Костопільська філія ДП «Укр-ветсанзавод» с. Лісопіль Костопільського району	Перероблено м'ясовідходів для виробництва кісткової муки для потреб сільського господарства (труп тварин, кістки тощо)	12000	4846
3	ТЗОВ «Свиспан Лімітед» м. Костопіль, вул. Степанська, 9	Утилізація відходів деревообробки в котлоагрегатах	13840	928

1	2	3	4	5
4	ТзОВ «ОДЕК» Україна смт Оржів Рівненського району, вул. Заводська, 9	Утилізація відходів деревообробки в котлоагрегатах товариства	63500	33503
5	ЗАТ «Здолбунівський завод пластмасових виробів «Іскра» м. Здолбунів, вул. С.Наливайка, 1	Переробка відходів поліетилену	60	31
6	Цех ПП «Торгово-промислове підприємство «Політор» с. Бабин Гошанського району, вул. Заводська, 8	Утилізація, переробка та виробництво поліетиленових виробів	200	48
7	ТзОВ «Папірінвест» с. Моквин Березнівського району	Переробка вторинної (паперової) сировини та випуск паперової продукції	6500	2299,1
8	ТзОВ «Костопільський фанерний завод» м. Костопіль, вул. Бурова, 9	Утилізація відходів деревообробки в котлоагрегатах товариства	129600	5424,5

Серед підприємств, що здійснюють утилізацію відходів необхідно виділити:

Здолбунівський завод пластмасових виробів «Іскра», що спеціалізується на переробці сировини та відходів з поліетилену, полістиролу, поліпропілену. Технологічний процес безвідходний. Відходи плівки, обрізки, брак продукції після дроблення і гранулювання використовуються у виробництві як вторинна сировина, що йде на виготовлення пластмасових труб. В 2019 році було перероблено 31 т таких відходів.

Костопільська філія ДП «Укрветсанзавод» спеціалізується на виробництві кісткового борошна для потреб сільського господарства, сировиною для чого є відходи обвалування туш, кістки тощо. За 2019 рік перероблено 4846 т зазначених відходів.

Переробкою вторинної (паперової) сировини та випуском з неї паперової продукції в області займається ТзОВ «Папірінвест» с. Моквин Березнівського району. В 2019 році підприємством перероблено 2299,1 т макулатури.

ТзОВ «Еко-Хелп» м. Рівне має ліцензію на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами – збирання, перевезення, зберігання відпрацьованих ламп, що містять ртуть. За 2019 рік зібрано від підприємств установ та організацій області 27474 шт. відпрацьованих люмінесцентних ламп та 448 термометрів. Вказані відходи передані до спеціалізованого товариства ТзОВ «Еко-Терра» м. Київ для подальшого поводження з ними.

8.3. Транскордонні перевезення небезпечних відходів

Імпорту і експорту небезпечних відходів територією області в 2019 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 2017 році були:

1. Очищення та берегоукріплювальні роботи на річках та водосховищах області. Територією області протікає 171 річка, загальною довжиною 4,46 тис. км, розташовані 12 водосховищ, загальна площа яких становить 2942 га з сумарним об'ємом води 46,965 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 Гощанському районах.

8. Утилізація залишків накопичених в області непридатних та заборонених до використання хімічних засобів захисту рослин (ХЗЗР) в кількості 46,815 т.

9. Вирішення проблем з утилізації накопичених промислових відходів на території підприємств ПАТ «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.	ПАТ «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 01.01.2020 р. в області обліковано 486 потенційно небезпечних об'єктів (ПНО), з них 410 – включено до Державного реєстру ПНО, 76 – підлягають паспортизації. Із Державного реєстру необхідно вилучити 7 об'єктів (табл. 9.2).

Таблиця 9.2. Потенційно - небезпечні об'єкти області

№ п/п	Назва міст, районів	Кількість ПНО, шт.		Підлягають вилученню з Державного реєстру
		Всього	з них включені до Державного реєстру	
1	Березнівський	25	23	-
2	Володимирецький	10	7	-
3	Гощанський	12	10	-
4	Демидівський	5	5	-
5	Дубенський	30	28	-
6	Дубровицький	10	9	5
7	Зарічненський	3	3	-
8	Здолбунівський	26	21	-
9	Корецький	14	11	-
10	Костопільський	28	20	-
11	Млинівський	18	12	-
12	Острозький	7	6	-
13	Радивилівський	27	23	-
14	Рівненський	59	46	1
15	Рокитнівський	23	18	-
16	Сарненський	42	39	-
17	м. Дубно	32	28	-
18	м. Острог	5	5	-
19	м. Рівне	100	87	1
20	м. Вараш	10	9	-
	Всього	486	410	9

Із загальної кількості потенційно небезпечних об'єктів – 9 об'єктів віднесені до хімічно небезпечних, з яких з I ступеня хімічної небезпеки – 1, II ступеня – 1 та IV ступеня – 7 об'єктів. 7 об'єктів – є об'єктами підвищеної небезпеки.

На хімічно-небезпечних об'єктах зберігається (використовується, виробляється) близько 3 тис. т небезпечних хімічних речовин, серед яких 1564 т аміаку, 15 т хлору, 1,339 т карбамідо-формальдегідного концентрату. Дані речовини зберігаються на території хімічно-небезпечних об'єктів в ємностях (ресиверах) різних об'ємів. У прогнозованих зонах можливого хімічного забруднення проживає більше 3,36 тис. осіб.

7 хімічно небезпечних об'єктів мають локальні системи автоматизованих систем спостереження за перевищенням концентрації небезпечних хімічних речовин у повітрі виробничих приміщень.

5 адміністративно-територіальних одиниць області мають IV ступінь хімічної небезпеки, Костопільський район має II ступінь хімічної небезпеки, м. Рівне – I та IV ступінь хімічної небезпеки (табл. 9.3).

Таблиця 9.3. Визначений ступінь хімічної небезпеки адміністративно-територіальних одиниць області

№ п/п	Адміністративно-територіальна одиниця	Визначений ступінь хімічної небезпеки	Кількість хімічно-небезпечних об'єктів
1.	Березнівський район	IV	1
2.	Дубенський район	IV	1
3.	Костопільський район	II	1
4.	Радивилівський район	IV	1
5.	м. Дубно	IV	1
6.	м. Вараш	IV	1
7.	м. Рівне	I / IV	1 / 2
	Всього		9

Рівненську область перетинають залізничні магістралі, основними з яких в меридіанному напрямку є: Лунінець-Сарни-Броди, Ковель-Сарни-Олевськ та в широтному 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 Острозького 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.

Відповідно до Класифікатора надзвичайних ситуацій в Україні протягом 2019 року в області зареєстровано 5 надзвичайних ситуацій, що більше ніж у минулому році (у 2018 році – 1 надзвичайну ситуацію). Надзвичайні ситуації що виникли у області у 2019 році, були техногенного (4 надзвичайні ситуації) та природного характеру (1 надзвичайна ситуація), з них 3 – місцевого рівня, 2 – об'єктового рівня.

Загалом, надзвичайні ситуації, що виникали на території області у 2019 році, не мали екологічного характеру.

Таблиця 9.4. Класифікація надзвичайних ситуацій області

Надзвичайні ситуації	2015 рік	2016 рік	2017 рік	2018 рік	2019 рік
Всього, в тому числі:	4	6	10	1	5
Техногенного характеру	1	1	4	-	1
Природного характеру	3	5	6	1	4
Соціально-політичного характеру	-	-	-	-	-
в них загинуло осіб / з них дітей	3/-	4/3	15/0	-/-	4/0
постраждало осіб / з них дітей	17/12	22/20	16/3		81/15
Виявлення застарілих босприпасів, випадків	105	70	76	109	255

Надзвичайні екологічні ситуації державного рівня, в тому числі спричинені транскордонним впливом промислових аварій, транспортних засобів, у 2019 році не зафіксовані.

Мали місце 255 випадків виявлення застарілих боєприпасів.

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).

За даними *Північно-західної державної інспекції з ядерної та радіаційної безпеки Державної інспекції ядерного регулювання України* в області понад 126 суб'єктів господарчої діяльності, які використовували у своїй діяльності 267 одиниць закритих (радіонуклідних) джерел іонізуючого випромінювання (далі – ДІВ) та 370 одиниць нерадіонуклідних ДІВ у вигляді пристроїв, що генерують іонізуюче випромінювання. Використання джерел іонізуючого випромінювання в області у 2019 році наведено в табл. 9.5.

Таблиця 9.5. Використання джерел іонізуючого випромінювання підприємствами, установами та організаціями – ліцензіатами області у 2019 році

№ з/п 1	Власник ДІВ 2	Адреса власника ДІВ 3
Березнівський район		
1.	Комунальне некомерційне підприємство «Березнівська центральна районна лікарня» Березнівської районної ради	34600, Рівненська обл., Березнівський р-н, м. Березне, вул. Київська, буд. 19
2.	Комунальне підприємство «Зірненська лікарня «Хоспіс» Рівненської обласної ради	34609, Рівненська обл., Березнівський р-н, с. Зірне, вул. Мироненка, буд. 27А
3.	Комунальне некомерційне підприємство «Березнівська районна стоматологічна поліклініка» Березнівської районної ради	34600, Рівненська обл., Березнівський р-н, м. Березне, вул. Андріївська, буд. 12А
4.	Комунальне некомерційне підприємство «Березнівський районний центр первинної медико-санітарної допомоги» Березнівської районної ради	34600, Рівненська обл., Березнівський р-н, м. Березне, вул. Набережна, буд. 3
5.	Товариство з обмеженою відповідальністю «Гемо Луцьк»	34600, Рівненська обл., Березнівський р-н, м. Березне, вул. Київська, буд. 19
Володимирецький район		
6.	Комунальне некомерційне підприємство «Володимирецька центральна районна лікарня» Володимирецької районної ради	34300, Рівненська обл., Володимирецький р-н, смт Володимирець, вул. Грушевського, буд. 39
7.	Державна установа «Полицька виправна колонія (№76)»	34375, Рівненська обл., Володимирецький р-н, с. Іванчі
Гошанський район		
8.	Комунальне некомерційне підприємство «Гошанська центральна районна лікарня» Гошанської районної ради	35400, Рівненська обл., Гошанський р-н, смт Гоша, вул. Павлова, буд. 1
9.	Приватне підприємство «Докторстом»	35400, Рівненська обл., Гошанський р-н, смт Гоша, вул. Соборності, буд. 6/1
Демидівський район		
10.	Комунальне некомерційне підприємство «Демидівська центральна районна лікарня» Демидівської районної ради	35200, Рівненська обл., Демидівський р-н, смт Демидівка, вул. Відродження, буд. 6
Дубенський район		
11.	Відділ охорони здоров'я Дубенської міської ради	35600, Рівненська обл., Дубенський р-н, м. Дубно, вул. Грушевського, буд. 103
12.	Комунальне некомерційне підприємство «Дубенська центральна районна лікарня» Дубенської районної ради	35670, Рівненська обл., Дубенський р-н, с. Верба, вул. Грушевського, буд. 27
13.	Комунальне некомерційне підприємство «Дубенський районний центр первинної медико-санітарної допомоги» Дубенської районної ради	35670, Рівненська обл., Дубенський р-н, с. Верба, вул. Грушевського, буд. 27
14.	Фізична особа - підприємець Мельник Н.Г.	35600, Рівненська обл., м. Дубно, вул. Грушевського, буд. 79, кв. 6
15.	Фізична особа - підприємець Муха Р.Ю.	35600, Рівненська обл., м. Дубно, вул. Грушевського, буд. 54А
16.	Фізична особа - підприємець Харченко М.Ю.	35603, Рівненська обл., м. Дубно, вул. Скарбова, буд. 3
17.	Товариство з обмеженою відповідальністю «Бінмед»	35604, Рівненська обл., м. Дубно, вул. Львівська, буд. 73

1	2	3
	Дубровицький район	
18.	Комунальне некомерційне підприємство «Дубровицька центральна районна лікарня» Дубровицької районної ради	34100, Рівненська обл., Дубровицький р-н, м. Дубровиця, вул. Воробинська, буд. 180
19.	Фізична особа – підприємець Лотушко М.Л.	34100, Рівненська обл., Дубровицький р-н, м. Дубровиця, вул. Артеменка, буд. 30, кв. 14
	Зарічненський район	
20.	Комунальне некомерційне підприємство «Зарічненська центральна районна лікарня» Зарічненської районної ради	34000, Рівненська обл., Зарічненський р-н, смт Зарічне, вул. Аерофлотська, буд. 15
	Здолбунівський район	
21.	Комунальне некомерційне підприємство «Здолбунівська центральна районна лікарня» Здолбунівської районної ради	35701, Рівненська обл., Здолбунівський р-н, м. Здолбунів, вул. Степана Бандери, буд. 1
22.	Комунальне некомерційне підприємство «Здолбунівський районний центр первинної медико-санітарної допомоги»	35705, Рівненська обл., Здолбунівський р-н, м. Здолбунів, вул. Івана Мазепи, буд. 25
23.	«Волинь-Цемент» філія ПАТ «Дікергофф Цемент Україна»	35700, Рівненська обл., м. Здолбунів, вул. Шевченка, буд. 1
24.	Фізична особа – підприємець Клікоцька Т.М.	35350, Рівненська обл., Здолбунівський р-н, смт Квасилів, вул. Рівненська, буд. 2
	Корецький район	
25.	Комунальне некомерційне підприємство «Корецька центральна районна лікарня» Корецької районної ради	34700, Рівненська обл., Корецький р-н, м. Корець, вул. Володимирська, буд. 14А
	Костопільський район	
26.	Комунальне некомерційне підприємство «Костопільська центральна районна лікарня» Костопільської районної ради	35000, Рівненська обл., Костопільський р-н, м. Костопіль, вул. Степанська, буд. 52А
27.	Комунальне некомерційне підприємство «Деражненська районна лікарня об'єднаної територіальної громади» Деражненської сільської ради	35053, Рівненська обл., Костопільський р-н, с. Деражне, вул. Мартинюка, буд. 23
28.	Комунальне некомерційне підприємство «Костопільська районна стоматологічна поліклініка» Костопільської районної ради	35000, Рівненська обл., м. Костопіль, вул. Степанська, буд. 18
29.	Фізична особа – підприємець Литвин Л.Л.	35000, Рівненська обл., м. Костопіль, вул. Степанська, буд. 18
	Млинівський район	
30.	Комунальне некомерційне підприємство «Млинівська центральна районна лікарня» Млинівської районної ради	35100, Рівненська обл., Млинівський р-н, смт Млинів, вул. Поліщука, 70
31.	Комунальне некомерційне підприємство «Острожецька районна лікарня» Острожецької сільської ради Млинівського району	35113, Рівненська обл., Млинівський р-н, с. Острожець, вул. Каштанова, буд. 3
32.	Комунальне підприємство «Острожецька туберкульозна лікарня» Рівненської обласної ради	35113, Рівненська обл., Млинівський район, с. Острожець, вул. Незалежності, буд. 57
	Острозький район	
33.	Комунальне некомерційне підприємство «Острозька центральна районна лікарня» Острозької районної ради	35866, Рівненська обл., Острозький р-н, м. Розваж, вул. Центральна, буд. 104
34.	Комунальне підприємство «Острозька обласна психіатрична лікарня» Рівненської обласної ради	35800, Рівненська обл., Острозький р-н, м. Острог, просп. Незалежності, буд. 40А
	Радивилівський район	
35.	Комунальне некомерційне підприємство «Радивилівська районна лікарня» Радивилівської районної ради	35500, Рівненська обл., Радивилівський р-н, м. Радивилів, вул. Садова, буд. 4
	Рівненський район	
36.	Комунальне некомерційне підприємство «Олександрійська районна лікарня» Рівненської районної ради	35320, Рівненська обл., Рівненський р-н, с. Олександрія, вул. Т. Грицюка, буд. 1
37.	Комунальне підприємство «Рівненський обласний госпіталь ветеранів війни» Рівненської обласної ради	35311, Рівненська обл., Рівненський р-н, смт Клевани, вул. Деражненська, буд. 39
38.	Комунальне некомерційне підприємство «Дядьковицька районна лікарня» Рівненської районної ради	35361, Рівненська обл., Рівненський р-н, с. Дядьковичі, вул. Козацький шлях, буд. 107
39.	Комунальне некомерційне підприємство «Рівненська центральна районна лікарня» Рівненської районної ради	35312, Рівненська обл., Рівненський р-н, смт Клевани, вул. Центральна, буд. 1
40.	Державна установа «Городищенська виправна колонія (№96)»	35341, Рівненська обл., Рівненський р-н, с. Городище
41.	Орендне підприємство санаторій «Червона калина»	35310, Рівненська обл., Рівненський р-н, с. Жобрин, вул. Лісова, буд. 1
42.	Товариство з обмеженою відповідальністю «Дентамед 2000»	35396, Рівненська обл., Рівненський р-н, с. Колоденка, пров. Глибокий, буд. 6
43.	Фізична особа – підприємець Ничипорчук О.Я.	35360, Рівненська обл., Рівненський р-н, с. Велика Омеляна, вул. Лугова, буд. 3
44.	Фізична особа – підприємець Алексєєв С.А.	33004, Рівненська обл., Рівненський р-н, с. Вересневе, вул. Центральна, буд. 3А
	Рокитнівський район	
45.	Комунальне некомерційне підприємство «Рокитнівська центральна районна лікарня» Рокитнівської районної ради	34200, Рівненська обл., Рокитнівський р-н, смт Рокитне, вул. Руслана Дубовця, буд. 24
46.	Комунальний заклад «Рокитнівська районна стоматологічна поліклініка» Рокитнівської районної ради	34200, Рівненська обл., Рокитнівський район, смт Рокитне, вул. Шевченка, буд. 4

1	2	3
47.	Фізична особа – підприємець Горблюк В.І.	34200, Рівненська обл., Рокитнівський р-н, смт Рокитне, вул. Шевченка, буд. 1Є
	Сарненський район	
48.	Комунальне некомерційне підприємство «Сарненська центральна районна лікарня» Сарненської районної ради	34500, Рівненська обл., Сарненський р-н, м. Сарни, вул. Ярослава Мудрого, буд. 3
49.	Комунальне підприємство «Страшівська туберкульозна лікарня» Рівненської обласної ради	34513, Рівненська обл., Сарненський р-н, с. Страшеве, вул. Залізничників, буд. 1А
50.	Комунальне підприємство «Обласна психіатрична лікарня с. Орлівка» Рівненської обласної ради	34500, Рівненська обл., Сарненський р-н, с. Орлівка, вул. Миру, 36А
51.	Комунальне некомерційне підприємство «Степанська районна лікарня » Сарненської районної ради	34560, Рівненська обл., Сарненський р-н, смт Степань, вул. Дорошенка, буд. 100
52.	Комунальне некомерційне підприємство «Клесівська районна лікарня » Клесівської селищної ради Сарненського району	34550, Рівненська обл., Сарненський р-н, смт Клесів, вул. Демократична, буд. 26
53.	Державна установа «Катеринівська виправна колонія (№46)»	34541, Рівненська обл., Сарненський р-н, с. Катеринівка
54.	Товариство з обмеженою відповідальністю «КТ Сарни»	34500, Рівненська обл., Сарненський р-н, м. Сарни, вул. Ярослава Мудрого, буд. 3
	місто Вараш	
55.	Відокремлений підрозділ «Рівненська атомна електрична станція» Державного підприємства «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом»	34400, Рівненська обл., м. Вараш
56.	Державний заклад «Спеціалізована медико-санітарна частина №3 Міністерства хорони здоров'я України»	34400, Рівненська обл., м. Вараш, вул. Енергетиків, буд. 23
57.	Фізична особа – підприємець Гутнік Л.В.	34400, Рівненська обл., м. Вараш, вул. Перемоги, буд. 8А
	місто Рівне	
58.	Рівненський державний гуманітарний університет	33028, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Степана Бандери, б.12
59.	Державне підприємство «Рівненський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації»	33028, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Замкова, буд. 31
60.	Комунальний заклад «Рівненський обласний протипухлинний центр» Рівненської обласної ради	33010, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Олександра Олеса, буд.12
61.	Товариство з обмеженою відповідальністю «Прикарпатзахідтранс»	33028, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Котляревського, буд. 18
62.	Комунальне підприємство «Рівненська обласна клінічна лікарня» Рівненської обласної ради	33027, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Київська, буд. 78Г
63.	Комунальне підприємство «Рівненський обласний клінічний лікувально-діагностичний центр імені Віктора Поліщука» Рівненської обласної ради	33028, Рівненська обл., м. Рівне, вул.16 Липня, буд. 36
64.	Комунальне підприємство «Рівненський обласний фтізіопульмонологічний медичний центр» Рівненської обласної ради	33001, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Дворецька, буд. 108
65.	Комунальне підприємство «Рівненський обласний спеціалізований диспансер радіаційного захисту населення» Рівненської обласної ради	33028, Рівненська обл., м. Рівне, вул. В'ячеслава Чорновола, буд. 79
66.	Приватне акціонерне товариство «Рівнеазот»	33017, Рівненська обл., м. Рівне-17
67.	Державна установа «Територіальне медичне об'єднання Міністерства внутрішніх справ України по Рівненській області»	33028, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Хвильового, буд. 2А
68.	Комунальне некомерційне підприємство «Пологовий будинок» Рівненської міської ради	33018, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Медична, буд. 7
69.	Комунальне некомерційне підприємство «Центральна міська лікарня» Рівненської міської ради	33018, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Миколи Карнаухова, буд. 25А
70.	Комунальне підприємство «Рівненська обласна дитяча лікарня» Рівненської обласної ради	33027, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Київська, буд. 60
71.	Комунальне некомерційне підприємство «Центр первинної медико-санітарної допомоги «Центральний» Рівненської міської ради	33028, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Драгоманова, буд. 7
72.	Товариство з обмеженою відповідальністю «Діагностичний центр РАМ»	33018, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Миколи Карнаухова, буд. 25А
73.	Комунальне некомерційне підприємство «Міська лікарня №2» Рівненської міської ради	33010, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Олександра Олеса, буд. 13
74.	Комунальне некомерційне підприємство «Міська дитяча лікарня» Рівненської міської ради	33028, Рівненська обл., м. Рівне, вул. В'ячеслава Чорновола, буд. 72
75.	Комунальне некомерційне підприємство «Центр медико-санітарної допомоги «Північний» Рівненської міської ради	33016, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Фабрична, буд. 10
76.	Військова частина А 1446	33005, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Олени Теліги, 2А
77.	Управління служби безпеки України в Рівненській області	33023, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Відінська, буд. 4
78.	Державне підприємство «Рівненський експертно-технічний центр Держпраці»	33028, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Лермонтова, буд. 7
79.	Комунальне підприємство «Обласний перинатальний центр» Рівненської обласної ради	33000, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Міцкевича, буд. 30

1	2	3
80.	Акціонерне товариство «Оператор газорозподільної системи «Рівнегаз»	33027, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Івана Вишенського, буд. 4
81.	Комунальне некомерційне підприємство «Центр первинної медико-санітарної допомоги «Ювілейний» Рівненської міської ради	33024, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Макарова, буд. 3
82.	Фізична особа - підприємець Велігурський І.О.	33027, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Київська, буд. 83 кв. 172
83.	Національний Банк України (Рівненська філія)	33028, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Симона Петлюри, буд. 10
84.	Комунальне некомерційне підприємство «Міська стоматологічна поліклініка» Рівненської міської ради	33002, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Соломії Крушельницької, буд. 46
85.	Комунальне підприємство «Рівненська обласна стоматологічна поліклініка» Рівненської обласної ради	33028, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Поштова, буд. 11
86.	Комунальне некомерційне підприємство «Міська дитяча стоматологічна поліклініка» Рівненської міської ради	33014, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Марка Вовчка, буд. 14
87.	Фізична особа – підприємець Тобіаш В.М.	35027, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Данила Галицького, буд. 9
88.	Стоматологічний кабінет «Дентал-Люкс»	33024, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Макарова, буд. 3
89.	Фізична особа – підприємець Бречко Т.З.	35000, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Коновальця, буд. 5
90.	Приватне підприємство Мостепан В.І. Стоматологічний кабінет «Стоматолог і Я»	33000, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Соборна, буд. 259
91.	Приватна фірма «В.І.П.»	33013, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Шевченка, буд. 3
92.	Приватне підприємство Хомич В.Г. «Гарант»	33000, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Черняка, буд. 14
93.	Приватний підприємець Басюк С.М. («Стома-Люкс»)	33001, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Коцюбинського, буд. 6
94.	Приватне підприємство «Бадій-Ко» Стоматологічний кабінет	33025, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Малорівненська, буд. 104
95.	Товариство з обмеженою відповідальністю «МДЦ Експерт»	33007, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Київська, буд. 78Г
96.	Стоматологічна клініка «Самсон»	33028, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Чорновола, буд. 39
97.	Державна установа «Рівненський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України»	33028, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Котляревського, буд. 3
98.	Аварійно-рятувальний загін спеціалізованого призначення Головного управління Державної служби України з надзвичайних ситуацій у Рівненській області	33005, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Павлюченка, буд. 23
99.	Товариство з обмеженою відповідальністю «Міжнародний центр ортопедії та травматології»	33023, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Соломії Крушельницької, буд. 77, кв. 134
100.	Фізична особа – підприємець Пархоменко Я.М.	33028, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Кн.Володимира, буд. 27А, кв. 22
101.	Фізична особа – підприємець Власюк В.А.	33018, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Ст.Бандери, буд. 65, кв. 21
102.	Фізична особа – підприємець Добровольський С.Є.	33022, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Льонокомбінатівська, буд. 13, кв. 45
103.	Фізична особа – підприємець Бовтун Л.В.	33028, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Відінська, буд. 48
104.	Фізична особа – підприємець Пахут В.О.	33000, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Соборна, буд. 190, кв. 9
105.	Фізична особа – підприємець Макарчук І.С.	33000, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Соборна, буд. 285А
106.	Фізична особа – підприємець Подлишук В.В.	33013, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Шевченка, буд. 73
107.	Фізична особа – підприємець Чехович Г.Г.	33000, Рівненська обл., м. Рівне, проспект Миру, буд. 18
108.	Фізична особа – підприємець Пароля Н.В.	33022, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Гагаріна, буд. 69
109.	Фізична особа – підприємець Матюша В.М.	33313, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Симона Петлюри, буд. 11
110.	Фізична особа – підприємець Чернецька Н.М.	33313, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Заводська, буд. 6
111.	Фізична особа – підприємець Лисяк Т.В.	33313, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Забрама, буд. 14
112.	Фізична особа – підприємець Стариков О.А.	33001, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Соборна, буд. 446
113.	Приватне мале підприємство-фірма «Майстер-Стом»	33024, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Ювілейна, буд. 5
114.	Фізична особа - підприємець Висоцька О.І.	33028, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Орлова, буд. 46
115.	Фізична особа - підприємець Мамчур Т.А.	33028, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Кн. Володимира, буд. 27А, кв. 38
116.	Приватне підприємство-фірма «Родент»	33028, Рівненська обл., м. Рівне, пров. Пушкінській, буд. 8Б
117.	Фізична особа – підприємець Котюха С.М.	35028, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Київська, буд. 27А
118.	Фізична особа – підприємець Обаровський Д.В.	33000, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Відінська, буд. 33
119.	Товариство з обмеженою відповідальністю «Європейська діагностика»	35000, Рівненська обл., м. Рівне, вул. Київська, буд. 78
120.	Дочірнє підприємство «ТК Нікомед» Товариства з обмеженою відповідальністю «ТК Нікомед»	33028, Рівненська обл., м. Рівне, вул. 16 липня, буд. 36, офіс 223

Специфікою діяльності суб'єктів господарювання Рівненської області у сфері використання ядерної енергії є використання ДІВ переважно медичного призначен-

ня: для рентгенівської та радіонуклідної діагностики, променевої терапії та ін. Промислові підприємства та немедичні установи становлять лише 20 % від загальної кількості.

На території Рівненської області розташований такий радіаційно-небезпечний об'єкт, як Відокремлений підрозділ «Рівненська атомна електрична станція» ДП «НАЕК «Енергоатом», де використовується найбільша у Рівненській області кількість радіонуклідних ДІВ, що підлягають регулюючому контролю, 209 одиниць.

Найбільш високоактивні радіонуклідні ДІВ застосовуються Комунальним закладом «Рівненський обласний протипухлинний центр» Рівненської обласної ради в гама-терапевтичних апаратах, які разом з двома сучасними лінійними прискорювачами електронів використовуються для лікування онкологічних захворювань.

Згідно з дозвільним принципом провадження діяльності у сфері використання ядерної енергії, станом на 01.01.2020 року 65 суб'єктів господарювання Рівненської області проваджували діяльність з використання ДІВ на підставі отриманих ліцензій.

Протягом 2019 року Північно-західною Інспекцією здійснювався розгляд 41 заяви для видачі (переоформлення) та внесення змін до ліцензій та комплектів доданих до них документів, що надійшли від суб'єктів господарювання Рівненської області. За результатами розгляду було видано 4 ліцензій, 23 ліцензії переоформлено, внесені заявлені зміни до 9 діючих ліцензій та 2 ліцензії анульовано.

З метою забезпечення державного нагляду (контролю) за дотриманням вимог чинного законодавства України, норм та правил з ядерної та радіаційної безпеки, а також умов діючих ліцензій на право провадження діяльності з використання ДІВ, Північно-західною Інспекцією протягом 2019 року було проведено 16 наглядових заходів на об'єктах використання ДІВ суб'єктів господарювання Рівненської області: 12 – планових та позапланових інспекційних перевірок, 4 - інспекційних обстеження. За результатами проведених інспекції було складено 16 актів та надано 5 приписів щодо усунення виявлених порушень.

До порушників чинного законодавства застосовувалися примусові заходи. За порушення вимог Закону України «Про дозвільну діяльність у сфері використання ядерної енергії» накладено штрафні санкції та оштрафовано на суму 8,5 тис. грн. 1 суб'єкта господарювання.

У 2019 році забезпечувалось здійснення заходів щодо реєстрації ДІВ суб'єктів господарювання Рівненської області. До бази даних Північно-західного регіону Державного реєстру ДІВ було внесені реєстраційні дані щодо 60 одиниць нових ДІВ (генеруючи пристрої – 12 одиниць, радіонуклідні ДІВ – 48 одиниць). Знято з обліку 10 одиниць радіонуклідних ДІВ, переданих на зберігання до Державного спеціалізованого підприємства «Об'єднання «Радон», та 10 одиниць генеруючих пристроїв, виведених з експлуатації.

Радіаційних аварій або інцидентів, пов'язаних з провадженням суб'єктами господарювання Рівненської області діяльності з використання радіоактивних матеріалів (радіонуклідних ДІВ), та випадків виявлення радіоактивних матеріалів у незаконному обігу на території Рівненської області у 2019 році не зафіксовано.

9.3.1. Стан радіоактивного забруднення території області

Після Чорнобильської катастрофи радіацією було уражено понад 11 тис. км² території області, або 56 % від загальної її площі. Радіаційно забруднені сільсько-господарські угіддя займають 290 тис. га (31 % від загальної площі сільськогос-

подарських 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 33 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. 9.13).

Таблиця 9.13. 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.
Березнівський	-	-	-	-	56	16	56	16
Володимирецький	-	-	61	1	7	63	68	64
Дубровицький	1	-	58	6	0	11	59	17
Зарічненський	-	-	52	8	0	25	52	33
Рокитнівський	-	-	39	16	0	11	39	27
Сарненський	-	-	63	14	2	12	65	26
Разом	1	-	273	45	65	138	339	183

Частина території області знаходиться у межах 30-км зон спостереження Рівненської та Хмельницької АЕС, на якій проживає близько 160,1 тис. осіб.

Загальна площа території Рівненської області, яка входить до 30 км зони спостереження РАЕС, складає 1738 км², на якій розташовані м. Вараш та ще 63 населені пункти Володимирецького, Сарненського і Костопільського районів. Загальна чисельність постійно проживаючого в зоні спостереження населення становить 101,9 тис. осіб. Також, в зону можливого радіаційного забруднення потрапить ділянки автодороги державного значення Київ – Ковель довжиною близько 30 км та залізничної магістральної лінії Київ-Ковель (до 40 км 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 Острозького, Здолбунівського і Гощанського районів та м. Острог. Загальна чисельність постійно проживаючого в зоні спостереження населення становить 58,2 тис. осіб.

Рівненська атомна електростанція розташована в північно-західній частині області, у Володимирецькому 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 2019 році зафіксовано 5 порушень в роботі РАЕС, а саме:

18 січня 2019 року – відключення енергоблоку № 3 від мережі з причини закриття стопорних клапанів ТГ-5 от КУ;

15 квітня 2019 року – розвантаження енергоблоку № 3 до NT = 67% Nном через відключення ЗГЦН-4 з причини знеструмлення секції 6 кВ ЗВВ внаслідок замикання на «землю» фази «В» трансформатора 6/0,4 кВ ЗВУ-22-2 і виникнення дуги, що призвело до короткого замикання у комірці № 8 секції ЗВВ;

24 квітня 2019 року – відключення енергоблоку № 3 від мережі дією електричних захистів при пошкодженні автотрансформатора 7АТ зв'язку ОРУ-110 кВ с ОРУ-330 кВ;

25 травня 2019 року – розвантаження енергоблоку № 3 з наступним відключенням від мережі з причини відмови регулюючих клапанів ЗТК82S02, ЗТК81S02 продувки 1-го контуру;

12 вересня 2019 року – розвантаження енергоблоку № 3 більше 25% NEл від рівня потужності, що безпосередньо йому передував, через відключення ЗУД30D01 внаслідок знеструмлення секції 6 кВ нормальної експлуатації ЗВС.

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 промайданчику РАЕС і в населених пунктах зони спостереження РАЕС.

Значення газо-аерозольних і рідких скидів РАЕС, забруднення складових довкілля 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 2019 році наведена у табл. 9.6.

Таблиця 9.6. Сумарний викид радіонуклідів енергоблоками РАЕС у 2018 році, ГБк

Нуклід	Активність	Контрольний допустимий викид	Гранично - допустимий викид	Індекс контроль-ного допустимого викиду, %	Індекс гранично-допустимого викиду, %
1	2	3	4	5	6
ІРГ*	3,79E+04	3,18E+05	2,45E+07	11,93	1,55E-01

1	2	3	4	5	6
Йод	1,40E-02	5,11E+01	2,01E+03	0,03	6,99E-04
⁵¹ Cr	2,75E-02	-	2,26E+05	-	1,22E-05
⁵⁴ Mn	6,60E-03	-	1,10E+03	-	6,03E-04
⁵⁸ Co	3,35E-03	-	3,43E+03	-	9,77E-05
⁵⁹ Fe	1,37E-03	-	3,61E+03	-	3,80E-05
⁶⁰ Co	1,54E-02	4,20E-01	6,20E+01	3,66	2,48E-02
⁹⁵ Zr	3,13E-04	-	4,74E+03	-	6,60E-06
⁹⁵ Nb	8,88E-04	-	9,12E+03	-	9,73E-06
^{110m} Ag	3,73E-03	-	1,79E+02	-	2,08E-03
¹³⁴ Cs	5,19E-04	5,76E-01	1,46E+02	0,09	3,55E-04
¹³⁷ Cs	4,53E-03	5,04E-01	1,28E+02	0,90	3,55E-03
⁹⁰ Sr	5,42E-04	-	1,75E+02	-	3,10E-04
³ H	2,09E+03	6,24E+03	3,39E+05	33,52	6,16E-01
Сумарний індекс гранично-допустимого викиду					0,804

Примітка: * ІРГ – інертні радіаційні гази

Індекс газо-аерозольних викидів РАЕС в 2019 році за групами радіонуклідів склав 0,23 % від допустимого викиду, індекс за окремими радіонуклідами і групами радіонуклідів – 0,80 % від допустимого викиду.

Основний вклад у викиди за групами інертні радіаційні гази, довго живучі радіонукліди, йоди вносять енергоблоки №1, №2. Це обумовлено експлуатаційним віком енергоблоків, більшим об'ємом викиду повітря з вентиляційних труб з цих енергоблоків порівняно з енергоблоками №3 та №4. За 2019 рік через вентиляційні труби блоків № 1, № 2 було викинуто в 5,02 разу більше повітря, ніж через вентиляційні труби реакторного відділення енергоблоку № 3 та в 4,13 разу більше повітря, ніж через вентиляційні труби реакторного відділення енергоблоку № 4.

Найбільш значимі радіонукліди в викидах Рівненської АЕС – тритій ³H, його частка в сумарному індексі допустимого викиду становить 76,7% та інертні радіаційні гази – 19,3 % від сумарного індексу допустимого викиду. Внесок радіонуклідів ¹³⁷Cs та ⁶⁰Co становить 0,4 % та 3,1 % відповідно.

Різке збільшення величини газо-аерозольного викиду радіонуклідів ⁵¹Cr, ⁵⁴Mn, ⁵⁸Co, ⁵⁹Fe, ⁶⁰Co, ^{110m}Ag у квітні 2019 року мало епізодичний характер та обумовлене виконанням робіт з ремонту вловлювача на енергоблоці № 2, що проводився в рамках капітального планово-попереджувального ремонту енергоблоку № 2.

Для контролю впливу газо-аерозольних викидів Рівненської атомної електростанції на довкілля підприємством ВП «Рівненська АЕС» у 2019 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 Σβ активність атмосферних випадіннь, Бк/м ² /міс
	⁷ Be	⁴⁰ K	⁵⁸ Co	⁶⁰ Co	^{110m} Ag	¹³¹ I	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
с. Острів	-	-	-	-	-	-	-	-	8,1
с. Більська Воля	3,09E-03	1,01E-05	<3,00E-07	<3,60E-07	<4,40E-07	<7,70E-06	<3,40E-07	4,21E-06	8,4
с. Великий Жолудськ	2,99E-03	1,05E-05	<2,60E-07	<2,90E-07	<3,50E-07	<7,00E-07	<2,90E-07	2,59E-06	7,9
с. Велика Ведмежка	3,13E-03	1,23E-05	<3,20E-07	<3,50E-07	<4,50E-07	<8,40E-07	<3,60E-07	2,58E-06	7,9
с. Заболоття	3,16E-03	1,50E-05	<2,80E-07	<3,20E-07	<3,40E-07	<7,30E-07	<3,10E-07	2,01E-06	9,7
м. Вараш	4,09E-03	2,29E-05	<4,50E-07	<5,10E-07	<6,23E-07	<8,90E-07	<5,00E-07	3,49E-06	8,6
с. Костюхівка	3,10E-03	1,22E-05	<3,50E-07	<3,70E-07	<4,80E-07	<8,80E-07	<3,80E-07	4,90E-06	8,1
с. Любахи	2,86E-03	1,26E-05	<2,50E-07	<2,80E-07	<3,40E-07	<6,40E-07	<2,70E-07	3,21E-06	8,3
с. Маневичі	2,04E-03	1,25E-05	<3,50E-07	<3,90E-07	<4,70E-07	<8,30E-07	<3,80E-07	4,65E-06	11,0
с. Нова Рафалівка	-	-	-	-	-	-	-	-	10,1
с. Полиці	2,99E-03	1,03E-05	<2,70E-07	<2,90E-07	<3,60E-07	<7,50E-07	<2,90E-07	2,45E-06	8,4
с. Полонне	-	-	-	-	-	-	-	-	9,1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
с. Стара Рафалівка	-	-	-	-	-	-	-	-	8,8
с. Сухополя	3,28E-03	8,55E-06	<3,00E-07	<3,30E-07	<4,10E-07	<7,80E-07	<3,30E-07	2,67E-06	8,2
с. Сопачів	3,22E-03	1,68E-05	<3,40E-07	<3,80E-07	<4,80E-07	<8,70E-07	<3,80E-07	1,16E-05	8,1
с. Старий Чорторийськ	3,01E-03	9,94E-06	<3,00E-07	<3,20E-07	<3,90E-07	<7,70E-07	<3,30E-07	2,49E-06	7,5
с. Ціміни	-	-	-	-	-	-	-	-	7,6
КПП блоків №1,2	2,93E-03	1,00E-05	<2,40E-07	3,57E-07	3,38E-07	<6,00E-07	<2,60E-07	2,10E-06	10,5
КПП блоків №3,4	3,11E-03	1,01E-05	2,76E-07	3,83E-07	3,75E-07	<6,90E-07	<2,90E-07	2,18E-06	9,5
НДВ	3,16E-03	2,28E-05	<3,10E-07	<3,40E-07	<4,10E-07	<7,60E-07	<3,30E-07	2,47E-06	7,8
Аеропорт	3,47E-03	8,80E-06	<1,40E-07	<1,60E-07	<1,90E-07	<3,90E-07	<1,60E-07	3,05E-06	8,5
Середнє значення	3,10E-03	1,28E-05	2,96E-07	3,39E-07	4,05E-07	<7,43E-07	<3,25E-07	3,54E-06	8,6

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 ¹³⁷Cs $1,11 \div 5,92$ мкБк/м³ та ⁹⁰Sr $1,48 \div 11,1$ мкБк/м³. У 2019 році активність аерозолів в повітрі на 99,8 % обумовлена радіонуклідами космогенного (⁷Be) та природного (⁴⁰K) походження. Середня активність природного берилію ⁷Be в 876 разів вища за середню активність радіоцезію ¹³⁷Cs. Середня активність аерозолів в повітрі протягом року знаходилась в діапазоні $2,96 \cdot 10^{-07} \div 3,10 \cdot 10^{-03}$ Бк/м³. Максимальне значення середньої об'ємної активності ¹³⁷Cs у точках контролю в 68966 разів нижче допустимого вмісту даного радіонукліду в атмосферному повітрі для населення.

Бета-активність атмосферних випадін до пуску РАЕС була в діапазоні $7,4 \div 329$ Бк/м²/міс. За даними спостережень 2019 року основний внесок у середню бета-активність атмосферних випадін також дають ізотопи космогенного (⁷Be) та природного походження (⁴⁰K). В районі розміщення РАЕС спостерігається нерівномірне забруднення ізотопом ¹³⁷Cs, яке має «чорнобильське» походження. Середнє випадіння ізотопу ¹³⁷Cs в 634 рази 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 2019 році, МБк

Нуклід	Промислово-зливово каналізація	Господарсько-побутова каналізація	Лімітований скид (ЛС)	Індекс ЛС, %
⁵¹ Cr	<98	<1,10	$5,3 \cdot 10^7$	<0,0019
⁵⁴ Mn	<7,2	<0,67	$4,9 \cdot 10^5$	<0,00167
⁵⁸ Co	<8,4	<0,12	$4,5 \cdot 10^5$	<0,0019
⁵⁹ Fe	<15	<0,17	$2,9 \cdot 10^5$	<0,0052
⁶⁰ Co	<11	1,40	$5,2 \cdot 10^4$	<0,0230
⁶⁵ Zn	<15	<0,17	$2,7 \cdot 10^5$	<0,0056
⁹⁵ Zr	<14	<0,16	$2,0 \cdot 10^5$	<0,0072
⁹⁵ Nb	<17	<0,11	$2,6 \cdot 10^6$	<0,00067
¹⁰⁶ Ru	<71	<0,82	$8,4 \cdot 10^5$	<0,0086
^{110m} Ag	<10	0,70	$2,9 \cdot 10^6$	<0,00037
¹³¹ I	<25	<0,28	$1,2 \cdot 10^6$	<0,00218
¹³⁴ Cs	<35	5,31	$5,7 \cdot 10^4$	<0,0710
¹³⁷ Cs	180	16,90	$8,3 \cdot 10^4$	0,238
¹⁴⁴ Ce	<100	<1,10	$3,1 \cdot 10^5$	<0,034
⁹⁰ Sr	162	0,33	$1,3 \cdot 10^5$	0,0125
³ H	7150000	3120	$2,4 \cdot 10^9$	0,298
Сумарний індекс скидів				0,82

Сумарний індекс рідинного скиду радіонуклідів в річку Стир складає 0,82 % від допустимого скиду. Основний внесок в величину сумарного індексу скиду ізотопів з активністю, що вища мінімальної допустимої активності, мають ^3H – 36,2 %, ^{137}Cs – 28,9 %, ^{90}Sr – 15,2 %. Протягом 2019 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 щокварталу проводиться визначення вмісту радіоактивних речовин в поверхневих водах р. Стир.

Таблиця 9.9. Об'ємна активність радіонуклідів в у поверхневій воді р. Стир у 2019 році, Бк/м³

Пункт спостереження	Дата спостережень	^7Be	^{40}K	^{60}Co	$^{110\text{m}}\text{Ag}$	^{131}I	^{134}Cs	^{137}Cs
с. Маюничі Володимирецького району (за 10 км до скиду РАЕС)	1 кв.	<7,4	667	<0,8	<1,1	<1,1	<0,9	<1,0
	2 кв.	<23	616	<2,0	<2,9	<3,0	<2,6	<2,9
	3 кв.	<18	245	<2,1	<3,1	<2,9	<2,5	<2,3
	4 кв.	<20	714	<1,9	<3,1	<2,2	<3,0	<2,6
1 км нижче скиду промислово-зливової каналізації РАЕС	1 кв.	<14	684	<1,4	<2,0	<2,0	<1,8	<1,6
	2 кв.	<18	733	<1,8	<2,4	<2,5	<2,2	<2,3
	3 кв.	<9,6	80,1	<0,9	<1,3	<1,7	<1,2	<1,1
	4 кв.	<22	709	<3,2	<3,7	<2,7	<3,5	<2,7
с. Сопачів Володимирецького району (10 км після скиду РАЕС)	1 кв.	<6,6	820	<0,7	<0,9	<0,9	<0,9	1,67
	2 кв.	<16	796	<1,6	<2,0	<1,9	<1,9	<1,8
	3 кв.	<12	215	<1,1	<1,5	<2,1	<1,4	<1,5
	4 кв.	<27	986	<2,3	<4,3	<2,7	<3,3	<3,4

В 2019 році питома активність радіонукліду цезію ^{137}Cs у всіх відібраних пробах поверхневої води р. Стир. становила нижче границі мінімальної допустимої активності. Максимальна об'ємна активність ^{137}Cs у поверхневій воді р. Стир була в с. Сопачів 38 Бк/м³, що в 2632 рази менша допустимої концентрації цього ізотопу в питній воді. Максимальна активність найбільш значимого радіонукліда тритію ^3H у поверхневій воді р. Стир була в с. Сопачів 99400 Бк/м³, що в 302 рази 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 2019 році питокої 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 2019 році, Бк/кг

Назва населеного пункту зони спостереження РАЕС	Донні відклади	Водорості	Риба (рослинної / хижа)
с. Маюничі	2,73	0,134	<0,5 / -
м. Вараш	3,45	0,439	<0,53 / <0,5
с. Сопачів	7,37	0,313	<0,4 / <0,72
с. Телковичі	2,09	0,703	1,0 / <0,39

У 2019 році питома активність ^{137}Cs в донних відкладах була в межах 2,09-7,37 Бк/кг, в водоростях 0,134-0,703 Бк/кг, в рибі 0,39-1,0 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 основного біологічного індикатора – 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 2019 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 2019 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, Бк/кг
с. Острів	1810	6,00	1,28	0,40	0,44	0,49
с. Більська Воля	4420	6,42	19,1	12,1	0,44	6,60
с. Великий Жолудськ	3920	16,9	1,40	-	-	-
с. Велика Ведмежка	1710	5,29	3,20	4,98	0,64	0,91
с. Заболоття	2770	2,39	7,83	3,78	1,23	1,69
м. Вараш	893	2,95	2,64	-	-	-
с. Костюхнівка	1790	2,42	6,45	3,31	1,04	5,04
с. Любахи	2970	31,5	6,24	1,76	0,69	5,31
с. Маневичі	826	8,58	1,45	0,93	0,53	0,16
с. Нова Рафалівка	2380	3,87	3,38	-	-	-
с. Полиці	4310	24,8	13,0	1,84	0,31	4,97
с. Полонне	1610	-	4,39	-	-	-
с. Стара Рафалівка	735	1,25	2,36	1,66	0,26	3,69
с. Суховоля	2620	4,05	6,04	-	-	-
с. Сопачів	2500	6,32	5,56	2,37	1,16	4,65
с. Старий Чорторийськ	2000	1,76	2,61	0,92	0,44	3,28
с. Цміни	1660	3,02	2,28	0,80	1,02	0,39
Відділ обладнання	1960	-	3,18	-	-	-
КПП блоків №1,2	502	2,09	0,71	-	-	-
КПП блоків №3,4	441	4,79	1,61	-	-	-
НДВ	701	12,2	4,43	-	-	-
Аеропорт	1520	1,59	4,45	-	-	-
Середнє значення	2000	7,41	4,71	2,91	0,68	3,10

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 2019 році активність ^{137}Cs в пробах ґрунту спостерігалась в межах 441-4420 Бк/м² і в середньому становила 2000 Бк/м². Максимальна активність відмічалась в с. Більська Воля (4420 Бк/м²), що в 1,1 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 10 рази, що свідчить про неоднорідність забруднення поверхневого шару ґрунту в зоні розміщення РАЕС радіонуклідом «чорнобильського» походження.

До пуску РАЕС забрудненість рослинності ^{137}Cs була в межах 7,2-17,0 Бк/кг, ^{90}Sr в межах 29,6÷105 Бк/кг. У 2019 році активність радіонукліда техногенного походження ^{137}Cs в пробах хвої становила 1,59-31,5 Бк/кг. Максимальна активність ^{137}Cs зареєстрована в пробі хвої, відібраний в с. Любахи Володимирецького району – 31,5 Бк/кг, що в 1,9 разу вище значень, отриманих в період вимірювань «нульового фону». Середнє значення питомої активності ^{137}Cs – 7,41 Бк/кг, що відповідає діапазону значень «нульового фону». Співвідношення максимального значення питомої активності ^{137}Cs до мінімального складає 25,2 разу, що свідчить про значну

неоднорідність забруднення хвої в зоні спостереження РАЕС. В пробах хвої не відслідковується 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 2019 році активність радіонукліда техногенного походження ^{137}Cs в пробах рослинності була в межах 0,71-19,1 Бк/кг і в середньому становила 7,71 Бк/кг. Максимальна активність відмічалась в с. Більська Воля Володимирецького району (19,1 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 26,8 рази, що свідчить про значну 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 радіонукліди природного походження: калій ^{40}K (середня активність у рослинності була 788 Бк/кг, у хвої – 90,2 Бк/кг) і берилій ^7Be (середня активність у рослинності була 240 Бк/кг, хвої – 18,3 Бк/кг).

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 «пост-чорнобильське» 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 закупівлі.

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 $0,63 \div 6,6$ Бк/л, картоплі в межах $0,015 \div 2$ Бк/кг, зернових в межах $0,81 \div 1,18$ Бк/кг. У 2019 році забруднення сільськогосподарської продукції радіонуклідом ^{137}Cs не перевищували допустимі рівні. Найбільші забруднення сільськогосподарської продукції радіонуклідом ^{137}Cs спостерігались: молока – в с. Більська Воля Володимирецького району 12,1 Бк/л (допустимий вміст радіонукліду у молоці 100 Бк/л), картоплі – в с. Заболоття Володимирецького району 1,23 Бк/кг (допустимий вміст радіонукліду у картоплі 60 Бк/л) та у зернових – в с. Більська Воля Володимирецького району

6,6 Бк/кг. Активність ^{137}Cs не залежить від відстані до РАЕС, з чого можна зробити висновок, що наявність радіонукліду в продукції сільського господарства має «чорнобильське» 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 ґрунтово-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 2019 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 2019 р.		II півріччя 2019 р.			
	¹³⁷ Cs	⁴⁰ K	¹³⁷ Cs	⁴⁰ K	¹³⁷ Cs	⁴⁰ K
Рівненська АЕС						
1. с. Заболоття, південно-східний напрямок 4 км від АЕС	0,26	1,32	0,88	1,41	0,57	1,37
2. с. Цміни, південний напрямок 4 км від АЕС	0,74	1,31	0,35	0,95	0,55	1,13
3. с. Чорторийськ, південно-західний напрямок 4 км від АЕС	0,24	1,23	0,16	1,23	0,20	1,23
4. с. Підцаревичі, західний напрямок 5 км від АЕС	0,30	1,04	0,50	1,59	0,40	1,32
5. м. Вараш, західний напрямок 3,5 км. від АЕС	0,05	2,02	0,74	1,42	0,40	1,72
6. м. Вараш, північний напрямок 5 км від АЕС	1,07	1,42	0,69	1,23	0,88	1,33
7. с. Сухополя, північно-східний напрямок 5 км від АЕС	0,57	1,03	0,52	1,54	0,55	1,29
8. с. Нова Рафалівка, східний напрямок 6 км від АЕС	0,36	1,07	0,28	0,45	0,32	0,76
Хмельницька АЕС						
1. м. Нетішин, північний напрямок 3 км від АЕС	0,10	0,42	0,14	0,46	0,12	0,44
2. с. Старий Кривин, північно-східний напрямок 5 км від АЕС	0,05	1,65	0,06	2,00	0,05	1,82
3. с. Комарівка, східний напрямок 4 км від АЕС	0,06	0,48	0,07	0,41	0,06	0,44
4. с. Білотин, північний напрямок 6 км від АЕС	0,12	0,91	0,02	0,47	0,07	0,69
5. с. Хоровиця, північно-східний напрямок 6 км від АЕС	0,11	0,47	0,09	0,14	0,10	0,31
6. Насосна станція, західний напрямок 3,5 км від АЕС	0,05	0,47	0,01	0,39	0,03	0,43
7. с. Вельбівно, північно-західний напрямок 5 км від АЕС	0,07	0,87	0,05	0,51	0,06	0,69

Основними радіонуклідами, що визначали радіоактивне забруднення ґрунту у 2019 році, були ^{137}Cs та ^{40}K , 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 ^{137}Cs та ^{90}Sr 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 – ^{137}Cs і ^{90}Sr .

В зв'язку з забрудненістю території області радіонуклідами після Чорнобильської катастрофи важливим є проведення радіологічного контролю сільськогосподарської продукції: молока, овочів, зерна.

Радіаційний моніторинг докiлля 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 2019 року радіологами центру досліджено продукцію 32 населених пунктів, відібрано 1833 проби продукції рослинництва та тваринництва, в 210 (11,5 % досліджених проб) з яких виявлено перевищення допустимих рівнів ДР-2006. Результати проведених у 2019 році досліджень наведені в табл. 9.14.

Таблиця 9.14. Результати радіологічного контролю сільськогосподарської продукції

№ п/п	Назва сільськогосподарської продукції	Кількість досліджених проб	Володимирецький район			Дубровицький район			Зарічненський район			Рокитнівський район			Сарненський район		
			Досліджено проб	з них перевищу- ють ДР	тах значення активності ¹³⁷ Cs , Бк/л (кг)	Досліджено проб	з них перевищу- ють ДР	тах значення активності ¹³⁷ Cs , Бк/л (кг)	Досліджено проб	з них перевищу- ють ДР	тах значення активності ¹³⁷ Cs , Бк/л (кг)	Досліджено проб	з них перевищу- ють ДР	тах значення активності ¹³⁷ Cs , Бк/л (кг)	Досліджено проб	з них перевищу- ють ДР	тах значення активності ¹³⁷ Cs , Бк/л (кг)
1	Молоко	679	10	-	-	20	13	109-264	50	18	113-370	426	167	108-700	173	-	-
2	Картопля	316	70	-	-	-	-	-	-	-	-	177	-	-	69	-	-
3	Овочі	238	100	-	-	-	-	-	-	-	-	90	-	-	48	-	-
4	Свіжі дикоростучі ягоди, гриби	246	93	-	-	-	-	-	-	-	-	94	5	550-950	59	6	560- 1500
5	Сушені дикоростучі ягоди, гриби	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	1	2734	9	-	-
6	Інша продукція	130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168	-	-	34	-	-

Основним продуктом, що дає найбільшу кількість позитивних проб, є молоко з особистих господарств населення. При подвірному відборі з 679 досліджених проб перевищення виявлені в 198 пробах молока в 10 селах Рокитнівського району: Старе Село, Вежиця, Дроздинь, Переходичі, Будки-Кам'янські, Кам'яне, Хміль, Єльне, Блажове, Більськ; 2 селах Дубровицького району: Будимля та Великий Черемель; 4 селах Зарічненського району: Бір, Борове, Лисичин; Серники. Основна причина забруднення молока – випасання корів в лісових радіаційно забруднених масивах. Протирадіаційні заходи на радіаційно забруднених землях впродовж останніх десяти років практично не проводились через відсутність відповідної державної програми та коштів на її реалізацію.

При проведенні досліджень картоплі з 316 досліджених проб перевищень ДР-2006 не виявлено.

При проведенні досліджень продукції лісу (свіжі дикоростучі ягоди і гриби) з 246 досліджених проб в 11 пробах виявлено перевищення ДР-2006 в 2 селах у Рокитнівському районі: Кам'яне, Будки Кам'янські та с. Карасин Сарненського району. При проведенні досліджень сушених дикоростучих грибів з 22 досліджених проб в 1 пробі виявлено перевищення ДР-2006 в с. Старе Село Рокитнівського району.

Всі проби сільськогосподарської продукції та дарів лісу з перевищенням допустимих рівнів зафіксовані виключно в особистих селянських господарствах. Продукція з орних земель сільськогосподарських підприємств, як і в попередні роки, виробляється в межах допустимих рівнів.

Через високу забрудненість молока та поодинокі випадки перевищень норми в картоплі за попередні роки на території Старосільської об'єднаної територіальної

громади Рокитнівського району науковцями Українського науково-дослідного інституту сільськогосподарської радіології закладені дослідні ділянки, які вивчають причини забруднення продукції в такий віддалений післяаварійний період. Враховуючи високі рівні забруднення молока у Старосільській об'єднаній територіальній громаді для відбору проб туди ж приїжджають і спеціалісти інших академічних та наукових установ України.

Радіологічний контроль за об'єктами ветеринарного нагляду (продуктами, сировиною тваринного походження, кормами, прижиттєва діагностика тварин на вміст ^{137}Cs в м'язах тварин) здійснює *Головне управління Держпродспоживслужби в області*, а саме Рівненська регіональна та 3 районних державних лабораторій ветеринарної медицини північної зони області, а за продуктами, які надходять на ринки – лабораторії ветеринарно-санітарної експертизи.

В 6 північних радіаційно забруднених 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. 9.15.

Таблиця 9.15. 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	178 (4)	9 (-)	42 (-)
М'ясо	6 (-)	44 (-)	5 (-)
Кості	-	-	3 (-)
Корми	76 (-)	20 (-)	63 (-)
Ягоди і гриби	-	2 (-)	-
інші (харчова продукція, сировина)	1200 (-)	71 (-)	1200 (-)

При проведенні спектрометричних досліджень на вміст ^{137}Cs перевищень зафіксовано були у 4 пробах з 1460 відібраних проб.

При проведенні спектрометричних досліджень на вміст ^{90}Sr перевищень зафіксовано не було в жодній з 1459 відібраних проб.

При радіологічних дослідженнях харчової продукції та сировини на ринках області виявлено 3 випадки перевищення допустимих рівнів радіонуклідів в ягодах та грибах з 101193 проведених досліджень.

9.3.2. Поводження з радіоактивними відходами

ВП «Рівненська АЕС» є основним утворювачем радіоактивних відходів в області.

Поводженням з твердими радіоактивними відходами, крім відпрацьованого ядерного палива, займається цех дезактивації та радіоактивних відходів Рівненської АЕС. Сховища твердих радіоактивних відходів розташовані у спецкорпусах №1 та №2. Крім того, в центральному залі реакторного відділення енергоблоків №1, №2 передбачено сховище високоактивних твердих радіоактивних відходів та сховище іонізаційних камер. У 2001 році введено в експлуатацію сховище твердих радіоактивних відходів комплексу з переробки радіоактивних відходів (СТРВ КПРАВ) для зберігання відходів, отриманих у процесі роботи устаткування з переробки

рідких радіоактивних відходів (сольовий плав, зневоднений шлам) та твердих радіоактивних відходів, отриманих в результаті переробки на КППРАВ.

Поводження з твердими радіоактивними відходами здійснюється у відповідності до процедури, що складається з наступних етапів: переробка, попередня обробка (збір, сортування, дезактивація), обробка (пересування), кондиціювання, транспортування, зберігання радіоактивних відходів.

Станом на 31.12.2019 року кількість радіоактивних відходів у сховищах твердих радіоактивних відходів РАЕС становить 11363,65 м³, сумарною активністю 2,23×10¹⁴ Бк (загальна активність контейнерів, прийнятих на зберігання у сховище твердих радіоактивних відходів комплексу з переробки радіоактивних відходів, отриманих в результаті роботи устаткування із затвердіння рідких радіоактивних відходів).

На Рівненській АЕС поводження з експлуатаційними рідкими радіоактивними відходами включає збір, витримку, облік і контроль та переробку до стану, прийнятного для транспортування та тимчасового зберігання у сховищах. На підприємстві відсутні технологічні лінії переробки рідких радіоактивних відходів до стану, прийнятного до передачі спеціалізованому підприємству на довгострокове зберігання або захоронення у централізованих сховищах.

Планування діяльності поводження з радіоактивними відходами на ВП «Рівненська АЕС» здійснюється згідно «Комплексної програми поводження з радіоактивними відходами у ДП НАЕК «Енергоатом» ПМ-Д.0.18.174-16. Документ визначає основні напрями діяльності та перелік заходів щодо поводження з радіоактивними відходами у ДП НАЕК «Енергоатом», зокрема, з мінімізації утворення радіоактивних відходів, удосконалення діючих систем поводження з радіоактивними відходами на майданчиках відокремлених підрозділів АЕС, будівництва комплексних ліній з переробки радіоактивних відходів для підготовки їх до передачі у власність держави, забезпечення АЕС контейнерами для зберігання радіоактивних відходів, гармонізації та удосконалення нормативно-методичної бази в галузі поводження з радіоактивними відходами АЕС тощо.

Станом на 31.12.2019 р. кількість радіоактивних відходів у сховищах рідких радіоактивних відходів становить 3370,45 м³ сумарною активністю 9,72×10¹² 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.

Інформація щодо запланованих рейсів з вивезення відпрацьованого ядерного палива з ВП РАЕС на заводи РФ (Росія) та щодо наявності достатнього обсягу вільних місць у басейнах витримки, для забезпечення аварійного вивантаження активної зони на будь-який момент паливної кампанії, надається до Держатомрегулювання України після закінчення планового перевантаження на енергоблоці, для отримання окремого дозволу на пуск після планово-попереджувального ремонту. Проектом, як для блоків з реактором типу ВВЕР-440 (блок № 1 та № 2 РАЕС), так і для ВВЕР-1000 (блок № 3 та № 4 РАЕС), за необхідності передбачено при дефіциті вільних місць в басейні одного із блоків, виконувати міжблочні перевезення відпрацьованого ядерного палива в басейн витримки іншого однотипного енергоблоку в межах майданчика Рівненської АЕС.

Згідно з планом ДП НАЕК «Енергоатом», приймання і зберігання відпрацьованого ядерного палива з Хмельницької, Рівненської та Південно-

Української АЕС в майбутньому планується здійснювати у централізоване сховище відпрацьованого ядерного палива (ЦСВЯП), яке будується в зоні відчуження Чорнобильської АЕС. На даний час виконуються будівельні роботи та роботи з випробування обладнання за новою технологією відвантаження та зберігання відпрацьованого ядерного палива з використанням централізованого сховища відпрацьованого ядерного палива з використанням централізованого сховища. Роботи виконуються згідно затвердженим та погодженим з Держатомрегулювання України планом.

10. ПРОМИСЛОВІСТЬ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

10.1. Структура та обсяги промислового виробництва

Серед регіонів України Рівненська область виділяється виробництвом електроенергії (23 % загальнодержавного обсягу виробництва електроенергії атомними електростанціями), високоякісної фанери (70 %), деревостружкових плит необроблених (24,4%), цементу (12,4 %), сірників (100 %), склопродукції: пляшок зі скла місткістю менше 2,5 л для напоїв і харчових продуктів (42,2 %), нетканих матеріалів (10,7 %).

Частка області в промисловому комплексі України становить 1,7%.

У структурі промислового комплексу області найбільшу питому вагу за обсягами реалізованої продукції має: електроенергетика – 38,5 %, виробництво харчових продуктів – 14,2 %, виробництво будматеріалів та скловиробів – 15,4 %, виготовлення виробів з деревини – 10,9 %, виробництво хімічних речовин і хімічної продукції – 6 %.

За 2019 рік в порівнянні з 2018 роком забезпечено нарощування обсягів випуску продукції підприємства за видами економічної діяльності: добувна промисловість та розроблення кар'єрів – на 9,7 %, виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів – на 4,6 %, виробництво хімічних речовин і хімічної продукції – на 82,0 %, виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції – на 4,1 %, машинобудування – на 14,8 %, постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – на 8 %, виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність – на 12,2 %, виробництво меблів – на 13 %.

Обсяг реалізованої продукції за 2019 рік склав 42783,0 млн. грн., що на 13,6 % більше 2018 року. Обсяг реалізованої промислової продукції в розрахунку на одну особу в містах та районах за 2019 рік склав 36,9 тис. грн, що на 4,4 тис. грн. або 13,6 % більше 2018 року.

У промисловому комплексі області задіяно 1701 підприємство 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.*
Промисловість	1701
1. Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	168
2. Переробна промисловість	1345
у тому числі:	
виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	241
текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	90
виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	375
виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	9
виробництво хімічних речовин та хімічної продукції	55
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	1
виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції (будматеріалів і скловиробів)	219
металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	93
машинобудування, крім ремонту і монтажу машин і устаткування	85
виробництво іншої продукції	84
ремонт і монтаж машин і устаткування	93
3. Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	100
4. Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	88

Примітка: * - Інформація по юридичних особах Рівненської області з ЄДРПОУ, які на 01.01.2020 класифіковані за КВЕД-2010

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 2019 році є підприємства хімічної галузі промисловості (ПрАТ «Рівнеазот»), виробництва будівельних матеріалів («Волинь-цемент» філія ПрАТ «Дікергофф цемент Україна»), деревообробної промисловості (ТзОВ «Свиспан Лімітед», ТзОВ «ОДЕК» Україна), виробництва скловиробів (ПрАТ «Вераллія Україна», ПрАТ «Костопільський завод скловиробів»), тепличного господарства (ТОВ «Агроконцерн») та газотранспортну промисловість (Рівненське ЛВУМГ філії «Управління магістральних газопроводів «Прикарпаттрансгаз» АТ «Укртрансгаз»).

Найбільш забрудненою викидами промисловості є територія міст Рівне, Дубно, Вараш, Острог, а також Здолбунівського, Рівненського, Костопільського та Дубенського районів.

10.2.1. Гірничодобувна промисловість

Добувна галузь промисловості (представлена 168 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, напівбрикетів 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», ТОВ «Селищанський гранкар'єр», ПАТ «Івано-Долинський спецкар'єр», ПАТ «Томашгородський щебеневий завод», ТОВ «Рокитнівський спецкар'єр», ІП «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 (93 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 тощо.

10.2.3. Хімічна та нафтохімічна промисловість

До хімічної та нафтохімічної промисловості (55 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 представлено 241 підприємствами області, що спеціалізуються на виробництві продуктів харчування та кормів для тварин. Найбільші підприємства: ПАТ «Дубномолоко» з виробництва сиру твердого та плавленого, ТзОВ «Компанія «Зевс ЛТД» і ТзОВ «Юрмія» з виробництва м'ясних та ковбасних виробів, ТзОВ «Радивилів-молоко», ТзОВ «Укрмолпродукт», ТзОВ «Бімол» з виробництва масла та молочної продукції, ПрАТ «Рівне-борошно», ДП «Радивилівський комбінат хлібопродуктів», ТзОВ «Волинь-Зерно-Продукт» з виробництва борошна, ТОВ «Маяк-3» з виробництва м'яса свійської птиці, ТОВ «Крупецький комбикормовий завод» з виробництва кормів для тварин.

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 9000 – міжнародні системи менеджменту якості та ISO 14000 – екологічний менеджмент.

За даними ДП «Рівненський регіональний центр стандартизації, метрології та сертифікації» у 2019 році сертифіковані системи екологічного керування згідно з ДСТУ серії ISO 14000 на підприємствах: ФОП Шелест М.В.; УТОГ; ПП «Тепло-Плюс»; ПП «Патар».

Системи управління якістю згідно з ДСТУ серії ISO 9001 сертифіковані у 2019 році на 10 підприємствах області:

- ТОВ «Сталь-М»;
- ФОП Шелест М.В.;
- ТОВ «Реноме-Смарт»;
- ТОВ «Автошляхбуд»;
- УТОГ;
- ПП «Тепло-Плюс»;
- ТОВ «Кондиціонер»;
- ДП «Рівненський комбінат хлібопродуктів»
- ПП «Патар»;
- ТОВ «АРМ-ЕКО».

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 з охорони навколишнього середовища, а саме: охорона атмосферного повітря, охорона та раціональне використання водних ресурсів, охорона земель та підземних вод, поводження з відходами та небезпечними речовинами, охорона надр та раціональне надрокористування.

В екологічній політиці провідних підприємств області велика увага приділяється сертифікації продукції та технологічних процесів за національними і міжнародними стандартами.

В галузі скловиробництва:

На ПрАТ «Костопільський завод скловиробів» реалізовано проєкт «Модернізація виробничого та інспекційного обладнання, оновлення автомобільного парку», вартість якого 60 млн. грн. Продукція підприємства відповідає вимогам державного та міжнародних стандартів ДСТУ ISO 9001, ISO 9001, BRC/ІоР та експортується за кордон: Угорщину, Словаччину, Польщу, Молдову, Білорусію, Латвію та інші. Також підприємство вийшло на нові ринки збуту, зокрема, Естонії, Австрії, Іспанії та США. Технічні потужності підприємства дають змогу виготовляти в рік 370 млн. шт. скловиробів. Підприємство виготовляє пляшки місткістю від 40 мл до графінів на 2 літра.

На ПрАТ «Рокитнівський скляний завод» у 2019 році проведено реконструкцію скловарної печі, загальний обсяг залучених інвестицій – 310 млн. грн. Підприємство спеціалізується на виробництві пляшок в зеленому та коричневому кольорах скла, місткістю від 0,2 до 1,0 літра, та має в активі близько 50 власних розробок пляшок, які відповідають європейським стандартам якості і експортуються за кордон: Грецію, Білорусію, Вірменію, Грузію, Чехію, Німеччину, Польщу, Хорватію та інші. На підприємстві діє Інтегрована система управління якістю і безпекою виробництва склотари, яка відповідає вимогам міжнародних стандартів ISO 9001:2008 та FSSC 22000:2015.

В галузі виробництва харчових продуктів:

На ПрАТ «Дубномолоко» впроваджено повний цикл виробництва – від заготівлі молочної сировини до виготовлення продукції та її відвантаження зі складу. Підприємство є найсучаснішим високотехнологічним сироробним підприємством – може переробляти до 500 т молока за добу. Виробничі потужності підприємства дозволяють виробляти 1300 т сиру в місяць. Вся продукція виходить на ринок під торговою «КОМО». Значне підвищення якості продукції дозволило експортувати продукцію (сир та суху молочну сироватку) в республіку Казахстан, Молдову, Азербайджан, Грузію, Киргизію, Вірменію, Ізраїль, Китай, Малайзію, Корею, Пакистан, В'єтнам, Йорданію, Голландію, Польщу. На підприємстві впроваджена Інтегрована Система Менеджменту, яка розроблена у відповідності до чинного законодавства та країн-експортерів, вимог міжнародної схеми системи сертифікації маркою FSSCI 22000, вимог стандарту «Халяль», а також національних торгових мереж України. Щорічно підприємство успішно підтверджує відповідність цих вимог при аудитах та перевірках зовнішніми сторонами.

На ПрАТ «Рівне-Борошно» діє виробнича лабораторія, яка є структурним підрозділом підприємства та забезпечена сучасним обладнанням, засобами виміральної техніки та нормативною документацією. Функціональний розподіл відділів лабораторії: аналітична – контроль технологічних процесів переробки зерна та

обстеження борошна на відповідність нормативним показникам; тестова – визначення хлібопекарських властивостей борошна; зернова – здійснює контроль приймання, зберігання та відвантаження (проведення відбору проб сировини з автотранспорту із застосуванням сучасного пробовідбірника «Rakoraf»). Функцією зернової лабораторії є ще ретельне відслідковування та обстеження якості при проведенні очистки, сушки, заходів, що забезпечують стійке зберігання зернової маси. Проводиться відбір проб та визначення якісних показників при підготовці помольної партії для переробки, відвантаження авто-, та залізничним транспортом. Лабораторія ПрАТ «Рівне-Борошно» є атестованою Українським державним центром стандартизації та сертифікації «Укргростандартсертифікація».

В галузі електротехнічного обладнання, машинобудування:

На ТзОВ «Високовольтний союз-РЗВА» - провідному підприємству в галузі машинобудування області і єдиному виробнику комплектних трансформаторних підстанцій різних модифікацій, тягових підстанцій для залізниці, комплектних розподільчих пристроїв для теплових і атомних станцій, продукція виготовляється в контрольованих умовах встановлених системою менеджменту якості, що функціонує згідно з вимогами ISO 9001. Крім того, два випробувальних зразки модернізованого вимикача ВР6В з номінальною напругою 1600А і 3150А успішно пройшли випробування у міжнародному випробувальному центрі в Румунії ICMET CRAIOVA (NATIONAL INSTITUTE FOR RESEARCH-DEVELOPMENT AND TESTING IN ELECTRICAL ENGINEERING – ICMET CRAIOVA) на відповідність стандарту IEC62271-100 2012. Упродовж 2019 року за рахунок коштів підприємства проведені роботи з модернізації основних засобів, а саме: нежитлових будівель, інженерних споруд, машин, обладнання та інвентаря, транспортних засобів, програмного забезпечення та бази даних, інших матеріальних активів. Обсяг інвестицій – 10,6 млн. грн.

В деревообробній галузі:

На раціональне використання сировини та відходів виробництва велика увага приділяється на деревообробних підприємствах області.

Зокрема, нарощує обсяг виробництва пиломатеріалів ТОВ «Українські лісопильні», яке введено в експлуатацію у грудні 2017 року. Проєкт «Українські лісопильні», обсяг вкладених інвестицій у реалізацію якого становить 25 млн. євро, є безвідходним виробництвом. На заводі встановлено сучасне обладнання фінського, німецького, шведського виробництва, яке забезпечує екологічно чистий процес виробництва пиломатеріалів, що відповідає сучасним європейським стандартам екологічної безпеки. Крім того, встановлено котел італійського виробництва «Uniconfort», де у якості палива використовується кора деревини. Тріска постачається на ТОВ «Свиспан Лімітед», що працює по сусідству, для виробництва деревостружкових плит.

На ТОВ «Свиспан Лімітед», що є лідером з виробництва деревостружкових плит в Україні, продовжуються роботи з завершення інвестиційного проєкту «Модернізація існуючого виробництва, заміна старої лінії формування та пресування ДСП на нову фірми Siempelkamp, заміна морально застарілої частини сушильно-сортувального відділення на нову сушильну лінію фірми Buttner з фільтром вологої очистки, зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферу». Обсяг інвестицій становить 25 млн. євро. Проведені монтажні роботи з встановлення сучасних фільтрів вологої очистки, що дозволить суттєво знизити рівень запиленості повітря від сушильного обладнання. Наступний етап проєкту –

монтаж нової лінії виробництва та встановлення додаткової системи очищення повітря. Термін реалізації проєкту – 2017-2020 роки.

В галузі легкої промисловості:

На ПрАТ «Рівненська фабрика нетканих матеріалів» з виробництва нетканих полотен для будівельної, швейної, меблевої, взуттєвої промисловості застосовується переробка первинної (бавовна, джут, шерсть) і вторинної сировини (обрізки, клапті тканин, так званий «секонд-хенд»). Технологія виготовлення нетканих матеріалів в'язально-прошивним, ниткопрошивним, голкопробивним, клейовим, термоскріплюючим, комбінованим методами, а також встановлена розволокнююча лінія, де здійснюється регенерація волокон з відходів трикотажного виробництва, дозволяє використовувати натуральні та хімічні волокна, відходи та вторинну сировину текстильних підприємств.

На ТОВ «Т-Стиль» з виробництва трикотажних тканин типу кулірка, піке, плюшева, махрова, інтерлок, резинка, двохнитка, тринитка постійно впроваджуються енергозберігаючі технології. У зв'язку із запуском потужної твердопаливної котельні від австрійської компанії, на підприємстві відмовилися від використання природного газу та знизили вартість енергоносіїв. Крім цього, здійснено повну заміну освітлення із звичайних на енергозберігаючі лампи, встановлено новітнє водоочисне обладнання.

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 – картоплясько-зерновий з розвинутим тваринництвом.

У структурі сільськогосподарських угідь 71 % займає рілля, 27 % – сінокоси і пасовища, 1,3 % – багаторічні насадження.

У 2019 році посівна площа сільськогосподарських культур за всіма категоріями господарств становила 591,3 тис. га, що на 14,4 тис. га більше до 2018 року.

Всіма категоріями господарств у 2019 році вироблено валової продукції сільського господарства на суму 7,2 млрд. грн.

Обсяг виробництва продукції сільського господарства у розрахунку на 1 особу становить 6245 грн.

Питома вага регіону в загальному обсязі виробництва валової продукції сільського господарства склала 2,6 %.

Урожайність сільськогосподарських культур:

- зерна – 51,2 ц/га;
- цукрового буряка – 478,9 ц/га;
- картоплі – 180,9 ц/га;
- овочів – 212,8 ц/га.

Обсяги виробництва (валовий збір) у всіх категоріях господарств за 2019 рік становлять:

- зерна – 1493 тис. т;
- цукрового буряка – 560,1 тис. т;
- картоплі – 1284,7 тис. т;
- овочів відкритого ґрунту – 268,9 тис. т;
- молока – 381,1 тис. т;
- м'яса – 79,5 тис. т.

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 2019 року сільськогосподарськими підприємствами області внесено 40 тис. т діючої речовини мінеральних добрив, з них азотних добрив – 23,1 тис. т, фосфорних – 0,6 тис. т, калійних – 2,7 тис. т, комплексних – 13,6 тис. т.

На 1 га посівної площі внесено 145 кг поживних речовин NPK (азот-фосфор-калій) мінеральних добрив (цей показник в Україні – 110 кг поживних мінеральних добрив), з них: азотних – 84 кг/га, фосфорних – 2 кг/га, калійних – 10 кг/га, комплексних – 49 кг/га.

Удобрена мінеральними добривами площа у 2019 році склала 245,4 тис. га, що становить 89,2 % від посівної площі (у 2018 році цей показник складав відповідно 281,6 тис. га або 99 %).

Під урожай 2019 року сільськогосподарськими підприємствами в області внесено 215,5 тис. т органічних добрив, що становить 0,8 т/га посівної площі (у 2018 році – 345 тис. т органічних добрив, що становило 1,2 т/га посівної площі), удобрена площа органічними добривами при цьому складає 21,6 тис. га, що становить 7,8 % від посівної площі (у 2018 році – 28,8 тис. га, або 10,1 % від посівної площі).

Внесення мінеральних та органічних добрив у ґрунт сільськогосподарськими підприємствами області у 2015-2019 роках наведено в табл. 11.1.

Таблиця 11.1. Внесення мінеральних та органічних добрив у ґрунт сільськогосподарськими підприємствами області

Показник	2015	2016	2017	2018	2019
Загальна посівна площа, тис. га	248,7	248,1	266,8	284,6	298,2
Мінеральні добрива:					
Всього внесено в поживних речовинах, тис. ц	297,226	358,2	362,4	330,9	399,8
У тому числі: азотних, тис. ц	189,279	236,7	222,2	195,7	231,0
фосфорних, тис. ц	40,632	43,3	53,7	68,7	6,1
калійних, тис. ц	67,315	78,2	86,5	66,5	27,1
азотно-фосфорно-калійних, тис. ц	297,226	358,2	362,4	330,9	135,6
Удобрена площа під урожай, тис. га	212,111	207,1	216,2	281,6	245,4
% удобреної площі	85,3	83,5	81	98,9	89,2
Внесено на 1 га, кг	140	144	136	117,4	145
У тому числі: азотних, кг	76	95	9583	69,4	84
фосфорних, кг	16	17	1720	24,4	2
калійних, кг	27	32	33	23,6	10
азотно-фосфорно-калійних, кг	119	144	136	117,4	49
Органічні добрива:					
Всього внесено в поживних речовинах, тис. т	224,027	281,2	343,5	345,0	218,2
Удобрена площа, тис. га	14,652	17,2	31,2	28,8	21,6
% удобреної площі	5,9	6,9	11,7	10,1	7,8
Внесено на 1 га, т	1,0	1,1	1,3	1,2	0,8

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 2019 році проведено вапнування на площі 17,2 тис. га (у 2018 році – на площі 3,35 тис. га) у Березнівському, Володимирецькому,

Гощанському, Демидівському, Дубенському, Здолбунівському, Корецькому, Костопільському, Млинівському, Острозькому, Радивилівському, Рівненському та Сарненському районах області.

11.2.2. Використання пестицидів

У 2018 році сільськогосподарськими підприємствами області під урожай використано пестицидів на площі 1254,4 тис. га. Динаміка застосування засобів захисту рослин в області у 2015-2019 роках наведено в табл. 11.2.

Таблиця 11.2. Динаміка застосування засобів захисту рослин

Показники	2015	2016	2017	2018	2019
Витрати засобів захисту рослин, тис. т	1,02	1,1133	1,1947	1,292	1,203
Площа, на якій застосовувалися засоби захисту рослин, тис. га	946,8	986,2	1056,3	1223,4	1254,4
Кількість внесених пестицидів на 1 га, кг	1,08	1,13	1,14	1,06	0,96

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.

В області знаходиться 390,4 тис. га осушених земель. Із загальної площі осушених земель: осушено гончарним дренажем – 275,0 тис. га; передбачено двостороннє регулювання водно-повітряного режиму осушених земель – 224,3 тис. га; площа польдерних осушувальних систем складає 59,9 тис. га, з них з механічним водовідведенням – 48,81 тис. га. Водогосподарські організації обслуговують 77 польдерних насосних станцій загальною продуктивністю 123,98 м³/с.

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 самозапалювання. 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 недоборіві 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 2019 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	Меліоратив-на система	Показники забруднення, мг/дм ³																	
		NO ₂		NO ₃		SO ₄		Cl		Fe		NH ₄		Ca		Mg		pH	
		ґрунтові	поверх-неві	ґрунтові	поверх-неві	ґрунтові	поверх-неві	ґрунтові	поверх-неві	ґрунтові	поверх-неві	ґрунтові	поверх-неві	ґрунтові	поверх-неві	ґрунтові	поверх-неві	ґрунтові	поверх-неві
1	«Бухта»	0,06	0,04	3,00	2,14	57,40	41,56	23,40	21,27	0,20	0,22	0,93	0,70	142,28	148,30	14,59	10,94	8,00	7,85
2	«Воробіно»	0,08	0,07	9,14	5,70	45,27	26,95	21,98	18,44	0,32	0,33	10,35	0,68	100,2	88,18	23,10	12,16	7,45	8,00
3	«Головниця»	0,21	0,06	4,44	5,58	71,60	64,77	49,64	48,22	0,32	0,27	1,37	0,56	132,26	134,27	38,91	31,62	8,65	8,35
4	«Д-Постійне»	0,09	0,13	81,29	80,32	31,27	41,56	17,02	14,18	0,41	0,68	0,77	0,88	118,24	120,24	13,38	17,02	7,45	7,73
5	«Іква»	0,19	0,15	5,82	2,98	32,92	26,75	24,11	23,40	0,410	0,50	1,36	0,54	142,28	124,25	13,38	14,59	8,05	7,90
6	«Прип'ять»	0,51	0,15	6,88	7,22	33,54	146,49	31,20	19,15	0,45	0,34	1,32	1,15	112,22	94,19	23,10	14,59	7,30	7,15
7	«Стубелка»	0,22	0,11	37,47	5,53	30,04	28,80	41,13	25,52	0,55	0,42	3,43	1,01	180,36	144,28	10,94	17,24	7,85	7,55
8	«Стубла»	0,17	0,20	7,87	5,55	36,82	30,03	18,43	18,43	0,89	0,67	2,48	0,81	100,20	92,18	21,88	17,02	7,60	7,05
9	«Язвинка»	0,28	0,11	159,67	75,00	40,94	40,73	23,40	25,52	0,73	0,71	2,46	1,26	150,30	112,22	23,10	15,80	8,00	7,80

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 2019 році, 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 2019 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 – 175,513 тис. га, з несприятливим – 45,035 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 32,298 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 15,250 тис. га; 0,5-0,75 м – на площі 63,435 тис. га; 0,75-1,25 м – на площі 134,360 тис. га; 1,25-1,50 м – на площі 66,115 тис. га; 1,5-1,75 м – на площі 31,320 тис. га; 1,75-2,0 м – на площі 9,844 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 2019 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. При прогнозуванні в майбутньому рівневого режиму можна стверджувати, що близькими до вищевказаних площ залишатимуться показники і за 2020 рік.

11.2.4. Тенденції в тваринництві

У 2019 році обсяги виробництва у всіх категоріях господарств за 2019 рік склали:

молока – 381,1 тис. т;

м'яса – 79,5 тис. т.

зросло виробництво яєць на 2,8 %.

У сільськогосподарських підприємствах області збільшилось виробництво м'яса на 6,3 % та яєць на 6,4 %.

У 2019 році у розвиток агропромислового комплексу сільгоспвиробниками області залучено 551,2 млн. грн. інвестиційних коштів, за рахунок чого введено у експлуатацію зерносушильні комплекси ТОВ «Захід Агропром» у м. Костопіль, ПСП «Злагода» та ПСП «Шпанівське» у Рівненському районі та елеватор у СФГ «Крупецьагроптиця» у Радивилівському районі; реконструйовано ферми для утримання великої рогатої худоби у ФГ «Родимівка» у Костопільському районі та ФГ «П'ятигірське» у Рівненському районі.

В області за підтримки ТОВ «Укрмілкінвест» та кластеру «Натуральне молоко» реалізується проєкт зі створення сімейних молочних ферм, в рамках якого у 2019 році відкрито 10 сімейних молочних ферм, де утримується 177 корів.

У рамках Проєкту розвитку фінансування аграрного сектору Міжнародної Фінансової корпорації (IFC) впроваджуються аграрні розписки. У 2019 році видано 55 аграрних розписок на загальну суму 660 млн. грн.

У рамках програми підтримки фермерських господарств області з обласного бюджету для надання пільгових кредитів спрямовано 200 тис. грн.

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 2019 році на території області виробництвом та заготівлею органічної продукції займалися 23 суб'єкти господарювання. Площа, на якій виробляється органічна продукція та сировина становить 6,8 тис. га, що становить 0,3 % від загальної території області та 2,2 % від загальної посівної площі.

Суб'єкти господарювання сертифікували сільськогосподарську органічну продукцію в більшості таких культур, як соя, гречка, кукурудза, овес, пшениця, соняшник, овочі, ягоди та інші. Зокрема:

ТзОВ «Деденс-Агро», ТОВ «Ріттер Біо Агро» сертифікували понад 35 видів органічної продукції;

ТОВ «Нова-Пак» – сертифікували органічне виробництво спецій (кориця мелена, перець чорний горошок, перець чорний мелений, майоран, базилік);

ТОВ «Терлич» сертифікували виготовлення та експорт макаронних виробів.

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. Вараж). Рівненська АЕС спроектована як шести блочна станція із загальною встановленою потужністю 4880 МВт. Нині РАЕС експлуатує 4 енергетичні блоки, якими в 2019 році вироблено 19,12 млрд. кВт год електроенергії, що на 1,57 млрд. кВт год більше ніж у 2018 році.

Млинівською та Хрінницькою МГЕС у 2019 році вироблено 4,34 млн. кВт год електроенергії.

На енергетичні цілі в області протягом 2019 року було спожито 1638,13 тис. т умовного палива, що на 167,11 тис. т більше в порівнянні з 2018 роком та на 66,37 тис. т менше в порівнянні з 2000 роком.

Впродовж 2019 року в області спожито 1230,6 млн. кВт год електроенергії. В тому числі, 859,6 млн. кВт год спожито населення, бюджетні установи та організації – 100,2 млн. кВт год, промисловість – 270,8 млн. кВт год.

Динаміка використання паливно-енергетичних ресурсів наведена в табл. 12.1.

Таблиця 12.1. Динаміка використання паливно-енергетичних ресурсів

Показники	2000	2015	2016	2017	2018	2019
Споживання паливно-енергетичних ресурсів на енергетичні цілі, тис. т умовного палива	1704,5	1941,9	1853,65	2556,35	1471,02	1638,13
Темп зміни, % до обсягу 2000 р.	100	113,9	108,8	150	86,3	96,1
Використання електроенергії, млн. кВт/год.	694,6	2737,4	2550,9	2642,2	2462,6	2814,7
Темп зміни, % до обсягу 2000 р.	100	394,1	367,2	380,4	354,5	405,2
Використання палива, тис. т умовного палива	645,4	592,8	957,3	782,1	751,3	1213,8
Темп зміни, % до обсягу 2000 р.	100	91,9	148,3	121,2	116,4	188,1

12.2. Ефективність енергоспоживання та енергозбереження

В області у 2019 році використано 1213,8 тис. т умовного палива, що на 462,5,8 тис. т більше ніж у 2018 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.	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.
Всього в області, тис. т умовного палива	1212,2	1121,2	957,3	782,1	751,3	1213,8
у тому числі						
Вугілля кам'яне, тис. т / у %	74,4 / 6,1	202,9 / 14,0	183,5 / 14,3	211,4 / 20,3	190,9 / 19,1	224,3 / 13,9
Газ природний, млн. м ³ / у %	755,1 / 62,3	595,3 / 61,6	479,6 / 58,1	292,2 / 43,3	261,8 / 40,4	475,5 / 45,4
Бензин моторний, тис. т / у %	30,1 / 2,5	11,0 / 1,4	10,7 / 1,7	10,5 / 2,0	10 / 2,0	35,3 / 4,3
Газойлі (паливо дизельне), тис. т / у %	95,4 / 7,9	71,8 / 9,3	72,4 / 11,0	80,8 / 15,0	87,8 / 16,9	139,7 / 16,7
Мазути паливні важкі, тис. т / у %	15,7 / 1,3	0,06 / 0	0,03 / 0	0,08 / 0	0,1 / 0	1,2 / 0,1

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.	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.
Всього, т умовного палива	1212190,0	1121194,1	957254,8	782122,1	751253,7	1213770,4
Первинні види палива						
Вугілля кам'яне, т	74409,0	202868,4	183472,2	211422,6	190873,3	224348,2
Газ природний, тис. м ³	755104,0	595295,7	479571,4	292229,4	261844,4	475549,7
Дрова для опалення, м ³ щільних	35023,0	96414,9	134685,6	138231,5	130699,7	202683,8
Торф неагломерований паливний, т	—	—	153388,0	159741,9	175758,7	к
Інші види первинного палива, т ум. палива	10343,0	37732,3	—	—	—	—
Продукти переробки палива						
Брикети, котуни та подібні види твердого палива з вугілля кам'яного, т	—	—	2837,6	2779,9	2230,3	2363,3
Брикети, котуни та подібні види твердого палива з торфу, т	—	—	21312,6	20465,4	22488,8	69287,8
Кокс та напівкокс з вугілля кам'яного, кокс газовий, т	—	—	17,4	18,4	13,3	к
Бензин авіаційний, т	8,4	—	9,0	—	—	—
Бензин моторний, т	30089,2	10980,6	10665,7	10495,6	9958,8	35349,1
Фракції легкі інші, т	—	3,0	—	—	—	—
Паливо для реактивних двигунів типу бензину, т	—	—	3,9	—	—	—
Паливо для реактивних двигунів типу гас, т	—	56,8	0,3	2,5	—	—
Гас, т	—	3,9	5,6	7,0	3,8	3,9
Газойлі (паливо дизельне), т	95422,8	71832,9	72432,1	80826,6	87762,3	139665,6
Мазути паливні важкі, т	15707,2	64,9	30,6	84,0	103,6	1155,1
Дистилати нафтові легкі, фракції легкі інші, т	—	—	2,3	15,5	13,6	к
Дистилати нафтові середні, фракції середні інші, т	—	—	1,4	—	—	—
Оливи та мастила нафтові; дистилати нафтові важкі, т	4169,3	2239,1	2217,4	2097,0	2261,2	2649,4
Пропан і бутан скраплені, т	1350,0	1386,4	1878,0	2471,2	2960,4	22709,1
Бітум нафтовий (включаючи сланцевий), т	—	15097,5	4806,6	5436,2	4378,2	2819,8
Вазелін нафтовий, парафін, воски нафтові та інші, т	—	—	1,0	1,0	1,6	к
Інші види нафтопродуктів, т умовного палива	—	0,1	4,7	13,6	10,8	к
Паливні брикети та гранули з деревини та іншої природної сировини, т	—	—	33878,6	45663,5	21429,5	22265,1
Стружка і тріска деревні, т	—	—	37037,0	31732,8	86968,2	99884,5
Інше тверде біопаливо рослинного походження, т	—	—	490,2	237,5	3004,4	к
Інші види палива, т умовного палива	—	—	8575,1	8030,8	5398,5	4172,7

Примітка: «к» - дані не оприлюднюються з метою виконання вимог Закону України «Про державну статистику» щодо конфіденційності статистичної інформації

Найбільше в області серед усіх видів палива у 2019 році використано природного газу – 475,5 млн. м³, але в порівнянні з минулим 2018 роком використання природного газу збільшилось на 213,7 млн. м³. Основними енергоспоживачем області є переробна промисловість.

Використання у 2019 році природного газу всіма споживачами області (включаючи населення) склало 757,2 млн. м³. В тому числі, населенням спожито 213,2 млн. м³, промисловістю – 468,3 млн. м³, бюджетною сферою – 8,1 млн. м³ та теплопостачальними підприємствами – 67,6 млн. м³.

Використання основних видів енергетичних матеріалів та продуктів переробки нафти за видами економічної діяльності у 2019 році наведено в табл. 12.4

Таблиця 12.4. Використання основних видів енергетичних матеріалів та продуктів переробки нафти за видами економічної діяльності у 2019 році

Види діяльності	Витрачено, т умовного палива	Витрати палива в натуральному вимірі			
		вугілля кам'яне, т	газ природний, тис. м³	бензин моторний, т	газойлі (паливо дизельне) т
Всього	1213770,4	224348,2	475549,7	35349,1	139665,6
Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	80012,6	7312,5	5999,0	2041,9	27357,1
Промисловість	874549,3	214798,9	448442,6	2652,8	23836,0
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	10414,3	2,0	242,3	171,1	6466,5
Переробна промисловість	488466,6	214373,3	143714,4	1171,2	15421,6
у тому числі металургійне виробництво	10,4	–	–	–	7,2
виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	54322,3	–	–	14,3	409,0
виробництво харчових продуктів	27594,3	1533,4	12564,9	301,3	5133,0
виробництво напоїв	716,3	–	481,8	4,5	103,3
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	372796,4	403,1	304106,0	1039,7	1308,7
Будівництво	13753,9	85,7	775,2	503,4	4032,7
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	13023,3	–	2791,5	27327,5	43825,8
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	63366,0	292,1	3903,4	453,8	38923,7
Операції з нерухомим майном	2310,2	–	1333,3	70,6	83,0
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	25111,0	1722,8	8516,0	1224,9	659,1
Освіта	5324,3	95,5	1774,4	191,3	215,2
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	7219,1	40,7	1201,0	440,2	232,5
Інші види діяльності	129100,7	–	813,3	442,7	500,5

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, емульсол. Потенційний обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від ВП «Рівненська АЕС» складає 92,4 т в рік, фактичний обсяг викидів у 2019 році – 35,4 т.

Викиди забруднюючих речовин стаціонарними джерелами паливно-енергетичного комплексу у 2019 році наведено в табл. 12.5.

Таблиця 12.5. Викиди забруднюючих речовин стаціонарними джерелами паливно-енергетичного комплексу у 2019 році

	Кількість підприємств	Обсяги викидів, т	Обсяг викидів на одиницю реалізованої продукції, кг/грн.	Темп зміни, % порівняно з 2018 р.	
				обсягів викидів	викиди на одиницю продукції
Усього стаціонарними джерелами					
- в тому числі за видами діяльності:					
ВП «Рівненська АЕС»	1	35,4	-	92,4	-

12.4. Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики

У 2019 році в області з альтернативних видів палива на котельнях бюджетних установ та теплопостачальних підприємств вироблено 337,2 тис. Гкал теплової енергії, що становить 43,2 % від загальної кількості виробленої теплової енергії.

Дані щодо використання місцевих видів палива, нетрадиційних, альтернативних та відновлювальних джерел енергії наведено у табл. 12.6.

Таблиця 12.6. Використання місцевих видів палива, нетрадиційних, альтернативних та відновлювальних джерел енергії

№ п.	Вид палива	Використано всього				
		2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.
1	Танковий газ природний, тис. м ³	28626	16694	453	424	**
2	Торф, т	42100	35300	39400	**	**
3	Відходи деревини, т у.п.	24390	20900	**	**	**
4	Малі ГЕС, тис. кВт/год.	3876	2830	4537	5030	4340

Примітка: *танковий газ – побічний продукт виробництва аміаку, середньою калорійністю 2380 ккал/м³

** дані відсутні

Інші місцеві види палива, нетрадиційні, альтернативні та відновлювальні джерела енергії, такі як шахтний метан, біогаз, буре вугілля, енергія вітру, геотермальна енергія, в області не виробляються і не використовуються.

Ефективне використання місцевих альтернативних видів палива – це шлях до енергонезалежності України та Рівненщини, зокрема. Для 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. У 2019 році ДП «Рівнеторф» реалізовано 92,5 тис. т напівбрикетів з торфу.

Відповідно до Комплексної програми енергоефективності Рівненської області на період 2018 – 2025 роки, яка 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 (далі Програма) у 2019 році визначено 27 проектів-переможців на загальну суму 16,1 млн. грн., з них співфінансування з обласного бюджету – 13 млн. грн. та місцевих бюджетів – 3,1 млн. грн. Передбачається економія паливно-енергетичних ресурсів від реалізації даних заходів: 705,2 тис. кВт год електроенергії, 70,3 тис. м³ природного газу, 1,1 тис. Гкал теплової енергії та 36,2 т у.п. інших паливно-енергетичних ресурсів на загальну суму 5,2 млн. грн.

З метою забезпечення додаткової фінансової підтримки населення щодо впровадження заходів енергозбереження у 2019 році відповідно до Програми відшкодування відсотків за кредитами, залученими на впровадження енергозберігаючих заходів в житловому секторі (складова частина Програми), з обласного бюджету здійснено 10743 відшкодування відсотків за кредитами, залученими

фізичними особами на впровадження енергозберігаючих заходів на загальну суму 2,5 млн грн. та 102 відшкодування - юридичними особами (ОСББ, ЖБК тощо) на загальну суму 431,3 тис. грн.

Крім того, з метою популяризації відновлювальної енергетики 14 червня 2019 року проведено V Міжнародну спеціалізовану виставку «Сучасність. Енергозбереження. Технології. (CET - 2019)» та Міжрегіональний, інвестиційний форум з питань енергоефективності та енергозбереження. В експозиціях виставки та з виступами на Форумі прийняли участь 47 підприємств, організацій, з них 10 іноземних представників з Данії, Китаю, Італії, Нідерландів, Німеччини, Чехії, Австрії, Туреччини, Швеції.

Також, 13-15 листопада 2019 року у м. Вараш на базі ВП «Рівненська АЕС» НАЕК «ЕНЕРГОАТОМ» відбулась V Міжнародна конференція: «Системи тепло-, енергопостачання. Енергосервіс. СТЕПЕС. (SHESES'19)», присвячена науково-практичним, технічним, економічним і екологічним проблемам енергоефективності, а саме: концепції сталого розвитку теплової та атомної енергетики; відновлюваним низьковуглецевим джерелам енергії, в т.ч. із використанням місцевих видів палива та відходів деревини тощо; енергоефективності систем теплової генерації; проблемам якості електроенергії та підвищення ефективності її використання; автономним та локальним системам генерації електроенергії; енергоаудиту та енергосервісним послугам; хімводопідготовці, водопостачанню і відведенню в системах теплозабезпечення. В заходах Конференції взяли участь 44 учасники, серед яких представники США, Японії, Чехії, Швеції, Німеччини, Данії, Польщі, Білорусії, Фінляндії та Італії.

13. ТРАНСПОРТ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

13.1. Транспортна мережа області

13.1.1. Структура та обсяги транспортних перевезень

Обсяги транспортних перевезень у 2019 в області 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	—	—
	2015	8,8	251	8707,9	—	11,6	141	1237,8	—
	2016	8,6	246	9056,7	—	11,0	134	1281,6	—
	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	—
Автомобільний	2000	15,5	100	434,1	100	78,9	100	922,3	100
	2015	12,5	81	1247,7	287	93,1	118	1100,7	119
	2016	14,8**	95	1732,7**	399	88,4***	112	1049,6***	114
	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
Водний	2000	—	—	—	—	—	—	—	—
	2015	—	—	—	—	—	—	—	—
	2016	—	—	—	—	—	—	—	—
	2017	—	—	—	—	—	—	—	—
	2018	—	—	—	—	—	—	—	—
	2019	—	—	—	—	—	—	—	—
Авіаційний	2000	—	—	—	—	—	—	—	—
	2015	—	—	—	—	—	—	—	—
	2016	—	—	—	—	—	—	—	—
	2017	—	—	—	—	—	—	—	—
	2018	—	—	—	—	—	—	—	—
	2019	—	—	—	—	—	—	—	—
Трубопровідний	2000	—	—	—	—	—	—	—	—
	2015	—	—	—	—	—	—	—	—
	2016	—	—	—	—	—	—	—	—
	2017	—	—	—	—	—	—	—	—
	2018	—	—	—	—	—	—	—	—
	2019	—	—	—	—	—	—	—	—
Міський електротранспорт	2000	—	—	—	—	36,5	100	142,8	100
	2015	—	—	—	—	33,5	92	137,4	96
	2016	—	—	—	—	34,3	94	140,6	98
	2017	—	—	—	—	35,2	96	144,3	101
	2018	—	—	—	—	36,1	99	148,1	104
	2019	—	—	—	—	37,5	103	153,9	108
Всього	2000	19,0	100	434,1	100	123,6	100	1065,1	100
	2015	21,3	112	9955,6	2293	138,2	112	2475,9	232
	2016	23,4	123	10789,4	2485	133,7	108	2471,8	232
	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

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 2019 році послугами пасажирського транспорту скористалось 125,3 млн. пасажирів. Автомобільним транспортом (з урахуванням пасажирських перевезень, виконаних фізичними особами і юридичними суб'єктами малого бізнесу) перевезено 85,0 млн. пасажирів, залізничним – 2,8 млн. пасажирів, міським електротранспортом – 37,5 млн. пасажирів. При цьому обсяг перевезених пасажирів міським електро-транспортом зріс на 3,9 % в порівнянні з відповідним періодом минулого 2018 року.

Пасажирообіг усіма видами транспорту становив 2268,3 млн. пас. км, з них залізничного транспорту – 1034,6 млн. пас. км, автомобільного транспорту – 1079,8 млн. пас. км, міського електричного транспорту – 153,9 млн. пас. км.

Усіма видами транспорту перевезено близько 27,1 млн. т вантажів. При цьому обсяг перевезених вантажів автомобільним транспортом становив 19,5 млн. т, залізничним транспортом – 7,6 млн. т.

Вантажообіг підприємств транспорту становив 11038,6 млн. ткм, з них вантажообіг залізничного транспорту становив 8982,8 млн. ткм, автомобільного транспорту – 2055,8 млн. ткм.

13.1.2. Склад парку та середній вік транспортних засобів

У 2019 році маршрутна мережа області нараховує 83 міських, 454 приміських та 74 міжміських автобусних маршрутів, перевезення на яких здійснюють 288 фізичних та юридичних осіб. Загальна кількість транспортних засобів налічує 1025 одиниць. Регулярним автобусним сполученням охоплені всі міста та 98,3 % сіл.

В 2019 році в м. Рівне на 25 автобусних та 12 тролейбусних маршрутах щоденно працювало 285 автобусів у режимі маршрутного таксі та 66 тролейбусів.

Середній вік автобусів, які здійснюють міські, приміські та міжміські (внутрішньо обласні) перевезення становить 14 років, тролейбусів – 24 роки.

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 та в цілому області, внаслідок чого має місце значне забруднення атмосферного повітря в центрі міста Рівне, в містах Вараш, Дубно та районних центрах області, 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 електро-мобілів та поступової заміни ними автомобілів із двигунами внутрішнього згорання.

У 2019 році з метою зменшення негативного впливу автомобільного транспорту на навколишнє природне середовище у м. Рівне обмежено рух міжміських маршрутів вулицями міста, для чого функціонує 2 автостанції першого та третього класу: Центральна КТ «Рівне-ПАС» та АС «Чайка» ТзОВ «Управляюча компанія «Рівнеспецбудінвест», а також на привокзальній площі міста Рівне працює пункт відправки автобусів «Залізничний» філії «Рівнеавтотранссервіс» Всього мережа автостанцій КТ «РІВНЕ-ПАС» включає 16 автостанцій.

За рахунок коштів міського бюджету у 2019 році придбано 2 нові тролейбуси марки «Дніпро-203Т» з низьким рівнем підлоги, які пристосовані для перевезення осіб з обмеженими фізичними можливостями і може рухатись, як контактною мережею, так і в режимі автобуса на ділянках вулиць з відсутньою мережею, загальною вартістю 9,6 млн. грн.

Оновлення парку тролейбусів дає можливість зменшити кількість автобусів на маршрутах, які працюють в режимі маршрутного таксі, без погіршення обслуговування населення. Так, в порівнянні з 2018 роком в місті автобусів зменшилось з 300 одиниць до 285 одиниць.

Обласним комунальним підприємством «Міжнародний аеропорт Рівне» реалізовано програму чартерного авіасполучення Рівне (Україна) – Шарм-Ель-Шейх (республіка Єгипет). Протягом 2019 року здійснено 26 авіарейсів. З метою збільшення кількості рейсів налагоджено співпрацю з міжнародними авіакомпаніями, туристичними операторами та аеропортами інших міст України.

Крім того, для приведення до належного експлуатаційного стану автомобільних доріг загального користування філіями ДП «Рівненський облавтодор» та іншими підрядними організаціями протягом 2019 року ліквідовано 199,2 тис. м² ямковості покриття, в т.ч. на дорогах міжнародного, національного та регіонального значення 91,1 тис. м², територіального значення 108,1 тис.м².

У 2019 році виконувались роботи з будівництва частини ділянки дороги Північний обхід в м. Рівне, капітального ремонту ділянки дороги Устилуг-Луцьк-Рівне в с. Обарів Рівненського району, та поточного ремонту ділянки дороги Доманове-Ковель-Чернівці-Тереблече в м. Дубно, чотирьох ділянок дороги Городище-Рівне-Старокостянтинів, поточний ремонт мосту в с. Ремчиці Сарненського району, влаштування світлофору у м. Дубно. На згадані роботи витрачено коштів в сумі 248 млн. грн.

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 разу 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.

Щороку вона змінюється і в 2019 році припала на 29 липня. Саме в цей день людство вичерпало всі ресурси, які планета здатна відновити за рік. У 2016 році цей день припав на 8 серпня, у 2017 році – на 2 серпня, у 2018 – на 1 серпня.

Якщо така тенденція збережеться, то в 2030 році потрібно буде вже дві такі Землі для забезпечення потреб людства.

Цей день наступає для кожної країни в різні дні. Є країни, зокрема Індія, які споживають менше ресурсів, ніж отримують від природи.

Найраніше день екологічного боргу наступив у 2018 році - у Катарі (9 лютого), Люксембурзі (19 лютого), ОАЕ (4 березня), у 2019 році - у Катарі (11 лютого), Люксембурзі (16 лютого), ОАЕ (8 березня). Це пояснюється високою щільністю населення і дефіцитом природних ресурсів. Україна вичерпала свої природні ресурси у 2019 році 24 липня, у 2018 році - 27 липня, у 2017 році - 12 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 тяж 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 природоексплуатуючих 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 енергоемність валового внутрішнього продукту в Україні більша за середню для країн ОЕСР (Організація економічного співробітництва і розвитку) майже у 3 рази. Власні енергоресурси покривають потреби у межах 53 %.

Основною метою державної політики у цій сфері є зниження енергоемності валового внутрішнього продукту. За останні 5 років сукупний рівень енергоемності промисловості України скоротився лише на 4 %.

Україна залежить від вуглеводневих ресурсів і дедалі більше стикається з проблемами ефективного енергозабезпечення. На наведених нижче діаграмах (рис.14.1, 14.2) відслідковується пряма залежність економічної ситуації Рівненської області (значення приросту промислової діяльності) від споживання енергоресурсів.

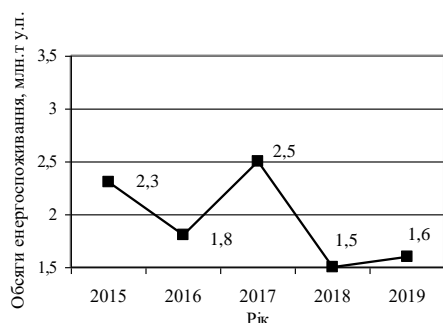


Рис. 14.1. Загальний обсяг енергоспоживання в області у 2015-2019 рр.

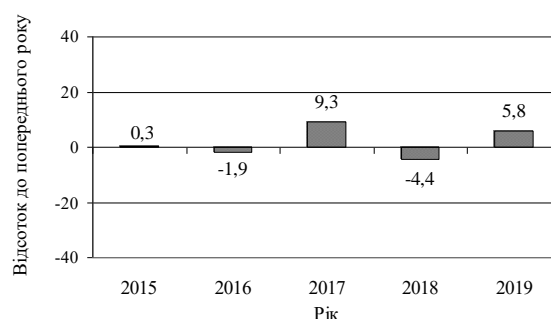


Рис. 14.2. Приріст промислової діяльності у відсотках до попереднього року в області у 2015-2019 рр.

Впродовж 2019 року в області спожито 1230,6 млн. кВт год електроенергії, в тому числі: 859,6 млн. кВт год спожило населення, бюджетні установи та організації - 100,2 млн. кВт год, промисловість - 270,8 млн. кВт год.

Виробництво електроенергії блоками ВП «Рівненська АЕС» ДП «НАЕК «Енергоатом» у 2019 році склало 19,12 млрд. кВт год.

Млинівською та Хрінницькою МГЕС вироблено у 2019 році 4,34 млн. кВт год.

Крім того, у 2019 році в області вироблено 4,94 млн. кВт год електроенергії побутовими та малими не побутовими споживачами.

Використання у 2019 році природного газу всіма споживачами області склало 757,2 млн. м³, в тому числі: населенням спожито 213,2 млн. м³, промисловістю - 468,3 млн. м³, бюджетною сферою - 8,1 млн. м³ та тепlopостачальними підприємствами - 67,6 млн. м³.

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.

У 2019 році в області з альтернативних видів палива на котельнях бюджетних установ та теплопостачальних підприємств вироблено 337,2 тис. Гкал теплової енергії, що становить 43,2 % від загальної кількості виробленої теплової енергії.

Впроваджується 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» (торфобрикетів 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. У 2019 році ДП «Рівнеторф» реалізовано 92,5 тис. т напівбрикетів з торфу.

Облдержадміністрацією розроблено Комплексну програму енергоефективності Рівненської області на 2018-2025 роки (далі - Програма), що схвалена розпорядженням голови облдержадміністрації від 13 березня 2018 року № 166 та затверджена рішенням Рівненської обласної ради від 16 березня 2018 року № 866 зі змінами.

Відповідно до вказаної Програми у 2019 році визначено 27 проектів-переможців на загальну суму 16,1 млн. грн., з них співфінансування з обласного бюджету – 13 млн. грн. та місцевих бюджетів - 3,1 млн. грн. Передбачається економія паливно-енергетичних ресурсів від реалізації даних заходів: 705,2 тис. кВт год електроенергії, 70,3 тис. м³ природного газу, 1,1 тис. Гкал теплової енергії та 36,2 т у.п. інших паливно-енергетичних ресурсів на загальну суму 5,2 млн. грн.

З метою забезпечення додаткової фінансової підтримки населення щодо впровадження заходів енергозбереження у 2019 році відповідно до Обласної програми відшкодування відсотків за кредитами, залученими на впровадження енергозберігаючих заходів в житловому секторі (складова частина Програми) з обласного бюджету здійснено 10743 відшкодування відсотків за кредитами, залученими фізичними особами на впровадження енергозберігаючих заходів на загальну суму 2,5 млн. грн. і 102 відшкодування - юридичними особами (ОСББ, ЖБК тощо) на загальну суму 431,3 тис. грн.

Крім того, з метою популяризації відновлювальної енергетики 14 червня 2019 року проведено V Міжнародну спеціалізовану виставку «Сучасність. Енергозбереження. Технології. (SET - 2019)» та Міжрегіональний інвестиційний форум з питань енергоефективності та енергозбереження. В експозиціях Виставки та з виступами на Форумі прийняли участь 47 підприємств, організацій, з них 10 іноземних представників з Данії, Китаю, Італії, Нідерландів, Німеччини, Чехії, Австрії, Туреччини, Швеції.

Також, 13-15 листопада 2019 року у м. Вараш на базі ВП «Рівненська АЕС» НАЕК «ЕНЕРГО-АТОМ» відбулась V Міжнародна конференція: «Системи тепло-, енергопостачання. Енергосервіс. СТЕПЕС. (SHESES'19)», присвячена науково-практичним, технічним, економічним і екологічним проблемам енергоефективності, а саме: концепції сталого розвитку теплової та атомної енергетики; відновлюваним низьковуглецевим джерелам енергії, в т.ч. із використанням місцевих видів палива

та відходів деревини тощо; енергоефективності систем теплової генерації; проблемам якості електроенергії та підвищення ефективності її використання; автономним та локальним системам генерації електроенергії; енергоаудиту та енергосервісним послугам; хімводопідготовці, водопостачанню і відведенню в системах теплозабезпечення. В заходах Конференції взяли участь 44 учасники, серед яких представники США, Японії, Чехії, Швеції, Німеччини, Данії, Польщі, Білорусії, Фінляндії та Італії.

Економіка як України, так і нашої області, за останні роки не позбулася глибоких структурних деформацій і значно відстає від економік розвинутих країн. Більшість підприємств залишаються технологічно відсталими та енергоємними.

Але завдяки інвестиціям, активності бізнесу, стимулам та освоєнню потенціалу цієї сфери за 2019 рік Україна піднялася на 8-е місце у рейтингу інвестиційної привабливості «зеленої» енергетики країн, що розвиваються. За рік до цього країна займала скромну 63-ю сходинку. Такі дані офіційно оприлюднив «BloombergNEF».

Також реалізовані проекти дозволили збільшити загальну потужність «чистої» електроенергетики в Україні у 3 рази, а саме – до 6,8 ГВт. Загалом, діючі 6,8 ГВт потужностей «чистої» енергетики дозволяють щорічно виробляти понад 8,4 млрд кВт год електроенергії (біля 5,5 % від загального виробництва).

Частка розміром в 5,5 % відновлюваної енергетики у загальному енергобалансі України, порівняно із досягнутими деякими країнами ЄС 27 %, виглядає непереконливо. Це призводить до значних негативних екологічних наслідків, зокрема, завдає збитків екологічній системі у вигляді дедалі зростаючого обсягу вилучення природних ресурсів та забруднення навколишнього середовища.

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

Стратегія сталого розвитку потребує врахування екологічної складової в економіці як індикатора національної конкурентоспроможності і гармонізації природокористування.

Державою здійснюються кроки до офіційного визнання всесвітньої стратегії збалансованого розвитку.

Указом Президента України від 12 січня 2015 року № 5/2015 схвалено Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020», якою, зокрема, передбачено забезпечення енергетичної безпеки і перехід до енергоефективного та енергоощадливого використання і споживання енергоресурсів із впровадженням інноваційних технологій.

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 Самміту ООН «Перетворення нашого світу: порядок денний у сфері сталого

розвитку до 2030 року», який був прийнятий у вересні 2015 року в рамках 70-ї 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).

У доповіді представлені результати, які визначають базові показники для досягнення ЦСР в Україні і включають 17 цілей і 169 конкретних завдань. Зокрема, суспільне бачення розвитку нашої держави до 2030 року охоплює такі орієнтири для досягнення, як добробут та здоров'я населення, що забезпечуватимуться інноваційним розвитком економіки, побудованим на сталому використанні природних ресурсів. У структурі експорту передбачаються зміни, спрямовані на перехід від сировини та продуктів первинної переробки до продуктів та послуг з високим ступенем доданої вартості. Економічне зростання буде ґрунтуватися на моделі «зеленої» економіки. Завдяки заходам з енергозбереження та застосуванню енергоефективних практик суттєво має знизитись енергоємність валового внутрішнього продукту (питома вага вартості природних ресурсів в одиниці ВВП у % до рівня 2015 року, який приймається за 100 %, має скласти в 2020 році 90 %, у 2025 році – 80 %, у 2030 році – 60 %).

Частка виробництва екологічно чистої енергії неухильно зростатиме, витісняючи, перш за все, традиційні технології, що дозволить суттєво зменшити викиди парникових газів у атмосферу (емісія парникових газів становить більшу частину до 60 % від загального негативного впливу на навколишнє середовище. І якщо вдасться скоротити ці викиди хоча б наполовину, то ми зможемо посунути дату екологічного боргу відразу на 3 місяці). Це сприятиме покращенню якості життя населення без шкоди довкіллю.

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.

Протягом 2019 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 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.

В екологічній політиці провідних підприємств області велика увага приділяється сертифікації продукції та технологічних процесів за національними і міжнародними стандартами.

Зокрема, на ПрАТ «Костопільський завод скловиробів» реалізовано проєкт «Модернізація виробничого та інспекційного обладнання, оновлення автомобільного парку», вартість якого 60 млн. грн. Продукція підприємства відповідає високим вимогам державного та міжнародних стандартів ДСТУ ISO 9001, ISO 9001, BRC/IOF Global Standard for Packaging & Packaging Materials та експортується за кордон: Угорщину, Словаччину, Польщу, Молдову, Білорусію, Латвію та інші. Також підприємство вийшло на нові ринки збуту, зокрема, Естонії, Австрії, Іспанії та США. Технічні потужності підприємства дають змогу виготовляти в рік 370 млн. шт. скловиробів. Підприємство виготовляє пляшки місткістю від 40 мл до графінів на 2 літра.

На ПрАТ «Рокитнівський скляний завод» у 2019 році проведено реконструкцію скловарної печі, загальний обсяг залучених інвестицій – 310 млн. грн. Підприємство спеціалізується на виробництві пляшок в зеленому та коричневому кольорах скла, місткістю від 0,2 до 1 літра, та має в активі близько 50 власних розробок пляшок, які відповідають європейським стандартам якості і експортуються за кордон: Грецію, Білорусію, Вірменію, Грузію, Чехію, Німеччину, Польщу, Хорватію та інші. На підприємстві діє Інтегрована система управління якістю і безпекою виробництва склотари, яка відповідає вимогам міжнародних стандартів ISO 9001:2008 та FSSC 22000:2015.

На ПрАТ «Дубномолоко» впроваджено повний цикл виробництва – від заготівлі молочної сировини до виготовлення продукції та її відвантаження зі складу. Підприємство є найсучаснішим високотехнологічним сироробним підприємством – може переробляти до 500 т молока за добу. Виробничі потужності підприємства дозволяють виробляти 1300 т сиру в місяць. Вся продукція виходить на ринок під торговою маркою «КОМО». Значне підвищення якості продукції дозволило експортувати продукцію (сир та суху молочну сироватку) в республіку Казахстан, Молдову, Азербайджан, Грузію, Киргизію, Вірменію, Ізраїль, Китай, Малайзію, Корею, Пакистан, В'єтнам, Йорданію, Голландію, Польщу. На підприємстві впроваджена Інтегрована Система Менеджменту, яка розроблена у відповідності до вимог чинного законодавства та країн-експортерів, вимог міжнародної схеми системи сертифікації FSSCI 22000, вимог стандарту «Халяль», а також національних торгових мереж України. Щорічно підприємство успішно підтверджує відповідність цих вимог при аудитах та перевірках зовнішніми сторонами.

На ПрАТ «Рівне-Борошно» діє виробнича лабораторія, яка є структурним підрозділом підприємства та забезпечена сучасним обладнанням, засобами вимірювальної техніки та нормативною документацією. Функціональний розподіл відділів лабораторії: аналітична – контролює технологічні процеси переробки зерна та обстеження борошна на відповідність нормативним показникам; тестова – визначає хлібопекарські властивості борошна, зернова – контролює приймання, зберігання та відвантаження сировини (проводить відбір проб сировини з автотранспорту із застосуванням сучасного пробовідбірника «Rakoraf»). Функцією

зернової лабораторії є ще ретельне відслідковування та обстеження якості при проведенні очистки, сушки, заходів, що забезпечують стійке зберігання зернової маси. Проводиться відбір проб та визначення якісних показників при підготовці помольної партії для переробки, відвантаження авто-, та залізничним транспортом. Лабораторія ПрАТ «Рівне – Борошно» є атестованою Українським державним центром стандартизації та сертифікації «Укргростандартсертифікація».

На ТзОВ «Високовольтний союз - РЗВА» - провідному підприємству в галузі машинобудування області і єдиному виробнику комплектних трансформаторних підстанцій різних модифікацій, тягових підстанцій для залізниці, комплектних розподільчих пристроїв для теплових і атомних станцій, продукція виготовляється в контрольованих умовах встановлених системою менеджменту якості, що функціонує згідно з вимогами ISO 9001. Крім того, два випробувальних зразки модернізованого вимикача ВР6В з номінальною напругою 1600А і 3150А успішно пройшли випробування у міжнародному випробувальному центрі в Румунії ICMET CRAIOVA (NATIONAL INSTITUTE FOR RESEARCH-DEVELOPMENT AND TESTING IN ELECTRICAL ENGINEERING – ICMET CRAIOVA) на відповідність стандарту IEC62271-100 2012. Упродовж 2019 року за рахунок коштів підприємства проведені роботи по модернізації основних засобів, а саме: нежитлових будівель, інженерних споруд, машин, обладнання та інвентаря, транспортних засобів, програмного забезпечення та бази даних, інших матеріальних активів. Обсяг інвестицій – 10,6 млн. грн.

На раціональне використання сировини та відходів виробництва велика увага приділяється на деревообробних підприємствах області.

Зокрема, нарощує обсяг виробництва пиломатеріалів ТОВ «Українські лісопильні» введено в експлуатацію у грудні 2017 року. Проект «Українські лісопильні», обсяг вкладених інвестицій у реалізацію якого становить 25 млн. євро, є безвідходним виробництвом. На заводі встановлено сучасне обладнання фінського, німецького, шведського виробництва, яке забезпечує екологічно чистий процес виробництва пиломатеріалів, що відповідає сучасним європейським стандартам екологічної безпеки. Крім того, встановлено котел італійського виробництва «Uniconfort», де у якості палива використовується кора деревини. Тріска постачається на ТОВ «Свиспан Лімітед», що працює по сусідству, для виробництва деревостружкових плит.

На ТОВ «Свиспан Лімітед», який є лідером з виробництва деревостружкових плит в Україні, продовжуються роботи щодо завершення інвестиційного проекту «Модернізація існуючого виробництва, заміна старої лінії формування та пресування ДСП на нову фірми Siempelkamp, заміна морально застарілої частини сушильно-сортувального відділення на нову сушильну лінію фірми Buttner з фільтром вологої очистки, зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферу». Обсяг інвестицій 25 млн. євро. Проведені монтажні роботи зі встановлення сучасних фільтрів вологої очистки, що дозволить суттєво знизити рівень запиленості повітря від сушильного обладнання. Наступний етап проекту – монтаж нової лінії виробництва та встановлення додаткової системи очищення повітря. Термін реалізації проекту – 2017 - 2020 роки.

В області також поступово впроваджуються елементи «більш чистого виробництва». Зокрема, на ПрАТ «Рівненська фабрика нетканих матеріалів» з виробництва нетканих полотен для будівельної, швейної, меблевої, взуттєвої промисловості застосовується переробка первинної (бавовна, джут, шерсть) і

вторинної сировини (обрізки, клаптики тканин, так званий «секонд-хенд»). Технологія виготовлення нетканих матеріалів в'язально-прошивним, ниткопрошивним, голкопробивним, клейовим, термоскріплюючим, комбінованим методами, а також встановлена розволокнувочна лінія, де здійснюється регенерація волокон з відходів трикотажного виробництва, дозволяє використовувати натуральні та хімічні волокна, відходи та вторинну сировину текстильних підприємств.

На ТОВ «Т-Стиль» з виробництва трикотажних тканин типу кулірка, піке, плюшева, махрова, інтерлок, резинка, двохнитка, тринитка постійно впроваджуються енергозберігаючі технології. У зв'язку із запуском потужної твердопаливної котельні від австрійської компанії, на підприємстві відмовилися від використання природного газу та знизили вартість енергоносіїв. Крім цього, здійснено повну заміну освітлення із звичайних на енергозберігаючі лампи, встановлено новітнє водоочисне обладнання.

Структурна перебудова, екологізація економіки, впровадження елементів сталого споживання та виробництва на пряму залежить від економічного розвитку та фінансових можливостей як області, так і країни в цілому.

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.

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 посиленої уваги з боку місцевих органів влади та залучення значних фінансових ресурсів.

В цілому в області у 2019 році в атмосферне повітря викинуто від стаціонарних джерел 9,9 тис. т забруднюючих речовин, що на 0,8 тис. т або на 8 % менше ніж у 2018 році.

Скинуто у поверхневі водні об'єкти 51,86 млн. м³ зворотних вод, що на 0,9 млн. м³ менше 2018 року. У складі цих вод: нормативно очищених – 21,9 млн. м³, нормативно чистих без очистки – 17,56 млн. м³, недостатньо очищених 4,63 млн. м³.

В усіх галузях економіки області протягом 2019 року утворено 553 тис. т відходів I-IV класів небезпеки, що на 68,3 тис. т більше ніж утворилось в 2018 році. Всього на кінець року у сховищах організованого складування на підприємства накопичено 4209,4 тис. т відходів I-IV класів небезпеки.

Станом на 01.01.2020 року до мережі природно-заповідного фонду віднесено 315 територій та об'єктів загальною площею 203,6 тис. га, що складає 10,15 % від загальної площі області, в тому числі 28 об'єктів загальнодержавного значення площею 90,3 тис. га і 287 об'єктів місцевого значення площею 113,3 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 2020 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 Програма розвитку природно-заповідного фонду та формування регіональної екологічної мережі Рівненської області на 2010-2020 роки, розроблена відповідно до Загальнодержавної програми формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки, та обласна програма охорони навколишнього природного середовища на 2017-2021 роки, розроблена відповідно до Основних засад (стратегії) державної екологічної політики України на період до 2020 року.

Досить суттєвою вадою нормативно-правової складової механізму формування та реалізації державної екологічної політики є його переважна орієнтація на усунення, а не на попередження негативних явищ, що об'єктивно унеможливорює 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 2019 році проведено 1314 перевірок підприємств, установ та організацій різних форм власності. За порушення вимог природоохоронного законодавства складено 1846 протоколів, що на 908 протоколів більше ніж у 2018 році. До адміністративної відповідальності притягнуто 1783 посадових осіб і громадян. Накладено штрафів на суму – 530,689 тис. грн., що на 349,69 тис. грн. більше ніж у 2018 році, стягнуто – 524,433 тис. грн., що на 353,923 тис. грн. більше ніж у 2018 році.

За збитки, нанесені державі в результаті порушення природоохоронного законодавства, пред'явлено 172 претензії на загальну суму 2252,397 тис. грн. та стягнуто 145 претензій на загальну суму 1403,675 тис. грн.

27 матеріалів щодо грубого порушення природоохоронного законодавства передано до правоохоронних органів, за 16 з них відкрито кримінальне провадження, прийнято 3 рішення про тимчасову заборону (зупинення) господарської діяльності.

Таблиця 15.1. Державний контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства

№ з/п	Назва заходу	Одиниця виміру	Роки				
			2015	2016	2017	2018	2019
1	Кількість перевірених об'єктів	од.	173	329	248		52
2	Кількість складених протоколів про адміністративне правопорушення	од.	856	1309	1228	938	1846
3	Притягнуто до адміністративної відповідальності	осіб / грн.	831/ 105383	1290/ 185368	1203/ 203252	899/ 180999	1783/ 530689
4	Стягнуто адміністративних штрафів	грн.	100164	185062	194191	170510	524433
5	Пред'явлено претензійно-позовних матеріалів	од./ грн.	115/ 33677575	182/ 1718647	156/ 2605699	103/ 1233188	172/ 2252397
6	Стягнуто претензійно-позовних матеріалів	од./ грн.	96/ 441775	162/ 1243752	114/ 1141806	99/ 967202	145/ 1403675
7	Прийнято рішень про обмеження, тимчасову заборону (зупинення) господарської діяльності	од.	-	9	6	2	3
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.	20	22	18	22	37
10.1	на спеціальне водокористування	од.	18	19	14	15	30
	у тому числі на скиди у водні об'єкти	од.	17	19	13	13	28
10.2	на викиди в атмосферне повітря	од.	2	3	-	7	7
10.3	на утворення та розміщення відходів	од.	-	-	4	-	-
11	Внесено подань про припинення дії виданих дозволів	од.	-	-	2	-	3
12	Кількість матеріалів про порушення, що містили ознаки злочину, переданих на розгляд в правоохоронні органи (прокуратури, внутрішніх справ, СБУ)	од.	5	13	22	6	27

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 виконуються ряд обласних екологічних програм, метою яких є поліпшення якості навколишнього природного середовища, а саме:

- обласна програма охорони навколишнього природного середовища на 2017-2021 роки (схвалена розпорядженням голови Рівненської облдержадміністрації від 24 січня 2017 року № 24 із змінами та затверджена рішенням обласної ради від 17 березня 2017 року № 482 із змінами);

- регіональна програма розвитку природно-заповідного фонду та формування регіональної екологічної мережі Рівненської області на 2010-2020 рр. (схвалена розпорядженням голови Рівненської облдержадміністрації від 2 вересня 2009 року № 323 із змінами та затверджена рішенням обласної ради від 25 вересня 2009 року № 1330 із змінами).

Обласна програма охорони навколишнього природного середовища на 2017-2021 роки за підсумками 2019 року.

З метою охорони і раціонального використання водних ресурсів завершено роботи на очисних спорудах та каналізаційних мережах області за рахунок коштів обласного природоохоронного фонду, а саме:

- реконструкція очисних споруд смт Володимирець - готуються документи для вводу об'єкта в експлуатацію;
- будівництво очисних споруд с. Шубків Рівненського району - об'єкт введено в експлуатацію;
- будівництво каналізаційних мереж в с. Горбаків Гошанського району та м. Здолбунів - об'єкти введено в експлуатацію;
- реконструкція напірного каналізаційного колектора м. Березне - об'єкт введено в експлуатацію;
- проведено наукові дослідження з відновлення і підтримки сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану р. Горинь;

За рахунок коштів обласного бюджету проведено коригування проектно-кошторисної документації на будівництво очисних споруд для КЗ «Урвенський психоневрологічний інтернат».

За рахунок коштів місцевих бюджетів:

- виконувались будівельно-монтажні роботи з реконструкції очисних споруд в м. Рівне (вул. Є.Коновалця);
- проводилось коригування проектно-кошторисної документації на будівництво КНС та каналізаційної мережі в м. Рівне (вул. Новодвірська) та виготовлення проектно-кошторисної документації на будівництво збірного колектора дощової каналізації м. Рівне;

За рахунок коштів місцевих природоохоронних фондів:

- придбано насосне і технічне обладнання для заміни такого, що використало свої технічні можливості на каналізаційній насосній станції в смт Зарічне, каналізаційних системах в м. Дубно і Томашгородської селищної ради;
- проведено заходи з відновлення сприятливого гідрологічного режиму річок області: очищено русло річки від дерев та побутових відходів на території Антонівської сільської ради Володимирецького району; здійснено заходи щодо відновлення гідрологічного режиму струмка (правої притоки) р. Устя в с. Шпанів Рівненського району; розчищено русло струмка в с. Розваж Острозького району; виготовлено проектно-кошторисну документацію «Відновлення гідрологічного режиму (днопоглиблювальні роботи) на ділянці р. Устя, що розташована на території Городоцької сільської ради (будівництво)»; реконструкція шлюзу-регулятора на р. Устя в с. Городок Рівненського району.

Для зменшення викидів забруднюючих речовин (оксиду азоту, оксиду вуглецю і твердих суспендованих частинок (пил)) в атмосферне повітря на підприємстві «Волинь-цемент» філії ПАТ «Дікергофф цемент Україна» проведено модернізацію (заміну) електрофільтру на обертовій печі № 5.

Для екологічно-безпечного поводження з твердими побутовими відходами на діючих полігонах та сміттєзвалищах проведено роботи з їх впорядкування та ліквідації несанкціонованих звалищ на території сільських та селищних рад Березнівського, Володимирецького, Здолбунівського, Радивилівського та Рокитнівського районів.

З метою раціонального використання і зберігання твердих побутових відходів за рахунок місцевих фондів проведено оновлення контейнерного господарства, а саме придбано та встановлено 1083 контейнери, в тому числі для роздільного збору побутового сміття та акумуляторних батарейок.

Придбано установку для перероблення та складування побутових відходів (прес для відходів) для смт Млинів.

Придбано 10 машин (сміттевозів) для збору, транспортування та складування твердих побутових відходів Шпанівської сільської і Клеванської селищної рад Рівненського району, м. Острог, м. Корець, смт Гоща, м. Костопіль, м. Сарни, м. Рівне ; КАТП-1728 придбало агрегати та запасні частини до бульдозера для складування твердих побутових відходів на сміттєзвалювальному полігоні м. Рівне.

Завершено будівництво контрольно-пропускного пункту та водопроводу на сміттєзвалювальному полігоні м. Рівне.

Проведено проектно-вишукувальні роботи на реконструкцію полігону твердих побутових відходів в м. Вараш.

Для забезпечення більш широкого доступу громадськості до екологічної інформації розроблено та оприлюднено на веб-сторінці департаменту екології та природних ресурсів облдержадміністрації Доповідь про стан довкілля за 2018 рік в області, видано книгу «Довкілля Рівненщини за 2018 рік» накладом 250 примірників та розповсюджено серед підприємств, установ та організацій області.

Регіональна програма розвитку природно-заповідного фонду та формування регіональної екологічної мережі Рівненської області на 2010-2020 роки за підсумками 2019 року:

Для забезпечення екологічного збалансованого розвитку, збереження популяцій видів рослин і тварин в Рівненській області створена та існує мережа природно-заповідного фонду, до якої станом на 01.02.2020 року віднесено 315 територій та об'єктів загальною площею 203,6 тис. га, що складає 10,15 % від загальної площі області, в тому числі 28 об'єктів загальнодержавного значення площею 90,3 тис. га та 287 об'єктів місцевого значення площею 113,3 тис. га.

Указом Президента України від 11 квітня 2019 року № 131 створено Нобельський національний природний парк загальною площею 25318,81 га на території Зарічненського району Рівненської області з метою збереження, відтворення і ефективного використання типових та унікальних природних комплексів Західного Полісся, які мають особливу природоохоронну, оздоровчу, історико-культурну, наукову, освітню та естетичну цінність.

Обласною державною адміністрацією погоджено розширення території Рівненського природного заповідника загальною площею 6395,0 га на території Дубровицького та Рокитнівського районів Рівненської області.

На виконання Указу Президента України від 11 грудня 2009 року № 1039/2009 «Про створення національного природного парку «Дермансько-Острозький» Міністерством екології та природних ресурсів України схвалено клопотання Рівненської обласної організації Українського товариства охорони природи щодо розширення меж національного природного парку «Дермансько-Острозький» загальною площею понад 13,7 тис. га.

З метою впорядкування, оптимізації та збереження в природному стані надзвичайно цінних природних ландшафтів прийнято рішення обласної ради від 15.03.2019 №1342 «Про зміну меж та категорії заповідання об'єкта природно-заповідного фонду місцевого значення», яким зокрема розширено площу лісового заповідного урочища місцевого значення «Костянтинівське», рішення обласної ради від 19.06.2019 №1416 «Про зміну меж та впорядкування охоронної зони ботанічного заказника місцевого значення «Залавський» та рішення обласної ради від 19.06.2019 №1417 «Про зміну меж та категорії загальнозоологічного заказника місцевого значення «Мутвицький».

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 лабораторний центр 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 лабораторний центр 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).

РОВКП 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 інформацій) 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 інформа-

ційної 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 2019 році наведені у табл. 15.2 - 15.3.

Таблиця 15.2. Система спостережень за станом довкілля

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 горизонти	грунти	
Державна екологічна інспекція України											
1	Державна екологічна інспекція Поліського округу	-	63	31	34	-	-	-	-	19	
Державне агентство водних ресурсів України											
2	Регіональний офіс водних ресурсів в Рівненській області	-	-	5	-	-	-	54	-	34	
Державна служба України з надзвичайних ситуацій											
3	Рівненський обласний центр з гідрометеорології	9	-	7	-	-	-	-	-	21	
Міністерство охорони здоров'я України											
4	ДУ «Рівненський обласний лабораторний центр МОЗ України»	63	-	84	-	-	-	742 сврдл.	-	382	
Державна установа «Інститут охорони ґрунтів України»											
5	Рівненська філія ДУ «Держґрунт-охорона»	-	-	-	-	-	-	-	-	30	
Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства											
6	РОВОП ВКГ «Рівнеоблводоканал»	-	-	6	4	-	-	80 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 гамма-випромінювання (щоденно); відбір проб атмосферних випадіннь (сумарна-бета активність, раз на дві доби); експедиційні обстеження радіаційної ситуації в районах розташування АЕС: гамма-зйомка місцевості в точках відбору (гамма-випромінюючі радіонукліди Cs ¹³⁷ , K ⁴⁰ в пробах води, ґрунту, атмосферних випадіннях)
2	Програма державного гідрохімічного та радіологічного моніторингу Дніпровського басейну	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 виробництва: 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 енергетики та захисту довкілля 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 енергетики та захисту довкілля 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 веб-сайт <http://eia.menr.gov.ua/>.

У 2019 році в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля в Рівненській області розпочато 61 процедуру оцінки впливу на довкілля (подані повідомлення в Єдиний Реєстр з оцінки впливу на довкілля), з яких: 20 розглядає Міністерство енергетики та захисту довкілля України, 41 – департамент екології та природних ресурсів Рівненської обласної державної адміністрації.

За галузевою спеціалізацією планована діяльність поданих повідомлень у Рівненській області, яка розглядається Міністерством енергетики та захисту

довкілля України та департаментом екології та природних ресурсів Рівненської обласної державної адміністрації, поділяється на:

- видобувну промисловість (27 повідомлень, з яких: видобування піску – 9, су-глинків – 1, бурштину – 2, базальтів – 4, діоритів – 1, гранітів – 2, торфу – 3, вапняку – 1, крейди – 1, підземних вод – 3);
- лісівництво (4 повідомлення);
- електроенергетику (6 повідомлень);
- деревообробна промисловість (5 повідомлень);
- реконструкція полігону твердих побутових відходів (1 повідомлення);
- спорудження комплексу по переробці відходів (1 повідомлення);
- щодо відновлення зношених водопроводів та насосних станцій, технічне переоснащення каналізаційних насосних станцій, будівництво нових каналізаційних мереж, будівництво та реконструкція очисних споруд (8 повідомлень);
- будівництво автозаправного комплексу (5 повідомлень);
- заходи по забезпеченню охорони земель та житлової забудови від підтоплення повенежими, зливовими та талими водами (1 повідомлення);
- покращення гідрологічного режиму річки (3 повідомлення).

У 2019 році департаментом екології та природних ресурсів видано 23 висновки з оцінки впливу на довкілля та 23 звіти про громадське обговорення з оцінки впливу на довкілля для суб'єктів господарювання. Припинено розгляд 3 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.

Проведено 26 громадських слухань планованої діяльності суб'єктів господарювання на території області, що можуть зазнати впливу від її реалізації, що передбачені процедурою оцінки впливу на довкілля.

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 «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;
- 3) програми економічного і соціального розвитку Автономної Республіки Крим, областей, районів, міст, сіл, селищ на короткостроковий період (цей критерій діє до 1 січня 2020 року).

Законом «Про стратегічну екологічну оцінку» внесено зміни до ряду нормативно – правових актів.

У 2019 році департаментом екології та природних ресурсів Рівненської обласної державної адміністрації прийнято, розглянуто і надано пропозиції та зауваження до 89 заяв про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки до документів державного планування місцевого та регіонального рівня.

Розглянуто та надано пропозиції та зауваження до звітів про стратегічну екологічну оцінку для 30 проектів 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».

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 8 липня 2010 року № 2456-VI) за 2015-2019 роки 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
2015	20*	55*	25*	30	20	50
2016	20*	55	25	30	20	50
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

* - згідно з Бюджетним Кодексом в 2015 році екологічний податок зараховувався до загальних фондів відповідних бюджетів, в 2016 році Законом України «Про внесення змін до Бюджетного кодексу України щодо цільового спрямування екологічного податку» від 24.12.2015 року № 918-VIII відновлено цільове спрямування екологічного податку до обласних та місцевих природоохоронних фондів, спрямування до загального фонду державного бюджету екологічного податку залишилося.

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» внесені зміни до Податкового кодексу України, а саме, збільшено ставку з 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 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.

Внесені зміни до Бюджетного кодексу України, якими п. 16¹ ст.29 у 2019 році 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 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 2015-2019 рр. складає 8,6 % від загальної суми всіх коштів, які надходили до природоохоронних фондів в області.

Загальні суми надходжень коштів у 2015-2019 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 області та державної фіскальної служби у 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 2015-2019 рр. (тис. грн.)

Фонди / Бюджети	Надходження									
	2015 р.**		2016 р.**		2017 р.**		2018**		2019**	
	Всього	в тому числі*	Всього	в тому числі*	Всього	в тому числі*	Всього	в тому числі*	Всього	в тому числі*
Державний	3809,5	433,0	5152,5	1065,7	5144,0	978,4	13141,1	692,2	35165,7	866,0
в т.ч. за СО ²									15945,9	
Обласний	9573,9	288,7	11905,5	710,4	12107,2	652,2	8759,7	461,5	12813,4	577,3
Місцеві	4942,3	721,7	6893,4	1776,1	6837,7	1630,6	8236,5	1153,7	11640,1	1443,4
Всього	18325,7	1443,4	23951,4	3552,2	24088,9	3261,2	30137,3	2307,4	59619,2	2886,7
Питома вага		7,9%		14,8%		13,5%		7,6%		6,6%

* - кошти від відшкодування збитків за порушення природоохоронного законодавства;

** - згідно з Бюджетним Кодексом в 2015 році екологічний податок зараховувався до бюджетів всіх рівнів до загальних фондів, з 2016 року надходження до місцевих бюджетів зараховуються до спеціального фонду, надходження до державного бюджету – до загального фонду.

Основні засади нарахування та сплати збору за забруднення довкілля до 2011 року визначалися постановою Кабінету Міністрів України від 1 березня 1999 року № 303 «Про затвердження Порядку встановлення нормативів збору за забруднення навколишнього природного середовища та стягнення цього збору» (зі змінами).

У зв'язку зі щорічною індексацією ставок екологічного податку поступово загальна сума сплати екоподатку зростає (див. табл. 15.6).

Ставки екологічного податку встановлені у фіксованих сумах у гривнях за одиницю маси основної забруднюючої речовини та розміщених відходів. Об'єктами оподаткування екологічним податком в Україні є:

- обсяги та види забруднюючих речовин, які викидаються в атмосферне повітря стаціонарними джерелами;
- обсяги та види забруднюючих речовин, які скидаються безпосередньо у водні об'єкти;
- обсяги та види (класи) розміщених відходів, крім обсягів та видів (класів) відходів як вторинної сировини, що розміщуються на власних територіях (об'єктах) суб'єктів господарювання;
- обсяги та категорія радіоактивних відходів, що утворюються внаслідок діяльності суб'єктів господарювання та/або тимчасово зберігаються їх виробниками понад установлений особливими умовами ліцензії строк;
- обсяги електричної енергії, виробленої експлуатуючими організаціями ядерних установок (атомних електростанцій).

Кошти від екологічного податку (за винятком радіоактивних відходів, що утворюються внаслідок діяльності суб'єктів господарювання та/або тимчасово зберігаються їх виробниками понад установлений особливими умовами ліцензії строк) зараховуються до державного і місцевих бюджетів згідно з Бюджетним кодексом.

В 2019 році кошти за обсяги радіоактивних відходів, що утворюються внаслідок діяльності суб'єктів господарювання та/або тимчасово зберігаються їх виробниками понад установлений особливими умовами ліцензії строк, 100 % зараховувалися до спеціального фонду державного бюджету згідно із п. 16.1 ст. 29 Бюджетного кодексу України в редакції Закону України від 22 листопада 2018 року № 2621-VIII «Про внесення змін до Бюджетного кодексу України».

У 2019 році до бюджету області сплачувався екоподаток за наступні види забруднення:

- викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення (крім сплати за CO₂);
- 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 2015-2019 роках

№	Вид забруднення	2015 рік		2016 рік		2017 рік		2018 рік		2019 рік	
		Сплачена сума, тис. грн.	Відсоток від загаль- ної суми	Сплачена сума, тис. грн.	Відсоток від загаль- ної суми	Сплачена сума, тис. грн.	Відсоток від загаль- ної суми	Сплачена сума, тис. грн.	Відсоток від загаль- ної суми	Сплачена сума, тис. грн.	Відсоток від загаль- ної суми
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Надходження від викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення	8716,6	51,7	9927,4	48,8	10547,8	50,6	13862,7	50,7	18487,4*	45,3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	Надходження від скидів забруднюючих речовин без посередньо у водні об'єкти	3821,3	22,6	3321,1	16,4	1575,6	7,6	5537,4	20,3	9751,3	23,9
3	Надходження від розміщення відходів у спеціально відведених для цього місцях чи на об'єктах, крім розміщення видів відходів як вторинної сировини	4344,4	25,7	7080,7	34,8	8703,5	41,8	7927,0	29,0	12548,0	30,8
	Всього:	16882,3	100,0	20329,2	100,0	20826,8	100	27327,1	100	40786,7	100,0

*- 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.

Так, кошти державного бюджету, в тому числі природоохоронного фонду, за останні 5 років в Рівненській області використовувались на реконструкцію самопливного каналізаційного колектору в м. Дубровиця (в 2015 році), очисних споруд смт Клесів Сарненського району та виготовлення проектно-кошторисної документації на реконструкцію МОС (міських очисних споруд) м. Вараш (в 2016 році), будівництво самопливного колектору, КНС і напірного колектору через р. Горинь в с. Горбаків Гоцанського району (в 2018 році). В 2019 році було надано субвенцію з державного бюджету місцевим бюджетам на здійснення природоохоронних заходів на об'єктах комунальної власності. За рахунок цих коштів було придбано 5 сміттєвозів на загальну суму 10,6 млн. грн. (9,2 млн. грн. – державний бюджет, 1,4 млн. грн. – співфінансування з місцевих бюджетів) для м. Острог, м. Корець, смт Гоща, смт Клевани та с. Шпанів Рівненського району.

За 2015-2019 роки 85,5 % коштів обласного природоохоронного фонду використовувались на заходи з охорони та раціонального використання водних ресурсів, 6,4 % - на заходи з охорони земель, 5,5 % - на заходи з охорони атмосферного повітря, 1,4 % – на заходи науки, інформації і освіти, 1,3 % – на збереження природно-заповідного фонду тощо (рис. 15.1).

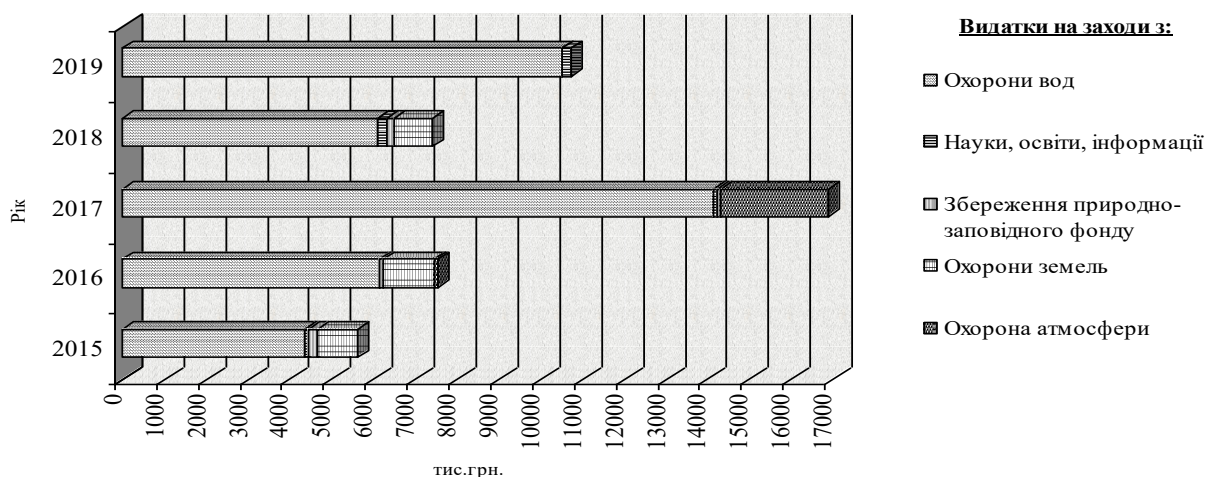


Рис. 15.1. Характеристика видатків обласного природоохоронного фонду в розрізі напрямків використання у 2015-2019 рр.

Структура видатків місцевих (сільських, селищних, міських) природоохоронних фондів дещо відрізняється. Майже однакова кількість коштів використовується на заходи з раціонального використання і збереження відходів виробництва і побутових відходів та на заходи з охорони та раціонального використання водних ресурсів – 49,2 % та 41,8 % відповідно від усіх використаних коштів місцевих природоохоронних фондів протягом 2015-2019 років, решта відсотків на виконання заходів є наступними: на охорону рослинних ресурсів – 2,9 %, на збереження природно-заповідного фонду – 2,6 %, на охорону тваринних ресурсів – 1,4 %, на науку, інформацію і освіту, оцінку впливу на довкілля тощо – 1,2 %, на інші (рис.15.2).

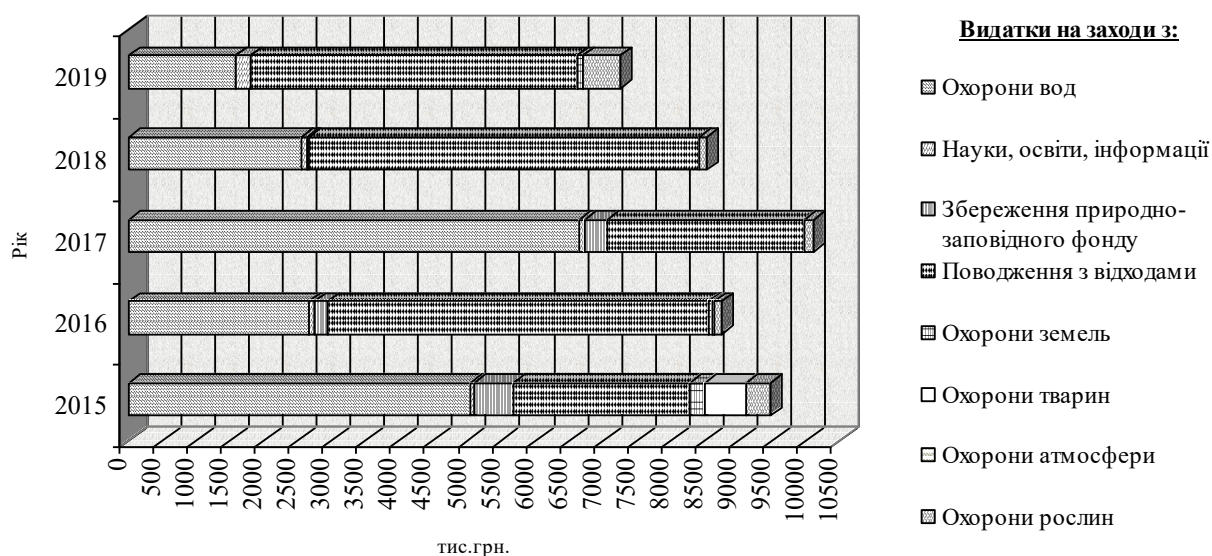


Рис. 15.2. Характеристика видатків місцевих природоохоронних фондів в розрізі напрямків використання у 2015-2019 рр.

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 зазначених ресурсів визначено відповідними законами («Про

плату за землю», «Про радіочастотний ресурс України», Водним Кодексом, Лісовим 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 2015-2019 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	
	державний	місцевий	державний	місцевий	державний	місцевий	державний	місцевий	державний	місцевий
2015	21925,3	52266,9	17962,7	6389,4	13591,5	13591,5	379,8	191200,0	53859,3	263447,8
2016	24640,0	66299,6	16622,2	5831,2	15234,0	15234,4	471,1	315884,8	56967,3	403250,0
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
Середня питома вага									14,1%	85,9%

Після введення нового Податкового кодексу відбувся перерозподіл надходжень від рентної плати за спецвикористання природних ресурсів, а саме – збільшення надходжень до місцевих бюджетів, до яких стало надходити більше 85 % 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.

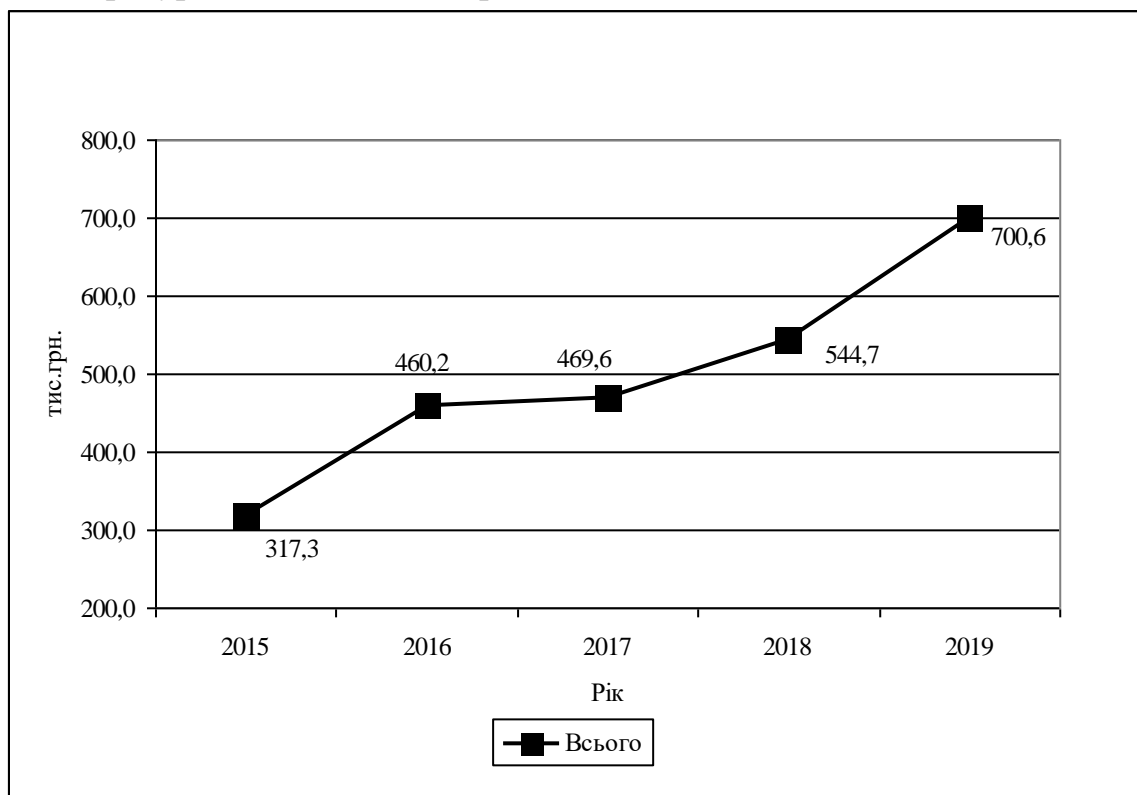


Рис. 15.3. Загальні суми надходжень рентної плати за спецвикористання природних ресурсів до всіх бюджетів у 2015-2019 рр.

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 до державного, обласного та місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища в 2015-2019 рр. від суб’єктів підприємницької діяльності наведені в табл. 15.6. В 2015 році екологічний податок згідно з Бюджетним Кодексом повністю зараховувався до загальних фондів відповідних бюджетів і використовувався більшою мірою на соціальні потреби суспільства. До природоохоронних (спеціальних) фондів всіх рівнів продовжували надходити тільки кошти від сплати грошових стягнень за шкоду, заподіяну порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища в результаті господарської та іншої діяльності.

В 2016 році Законом України «Про внесення змін до Бюджетного кодексу України щодо цільового спрямування екологічного податку» від 24 грудня 2015 року № 918-VIII відновлено цільове спрямування 80 % екологічного податку до обласних та місцевих природоохоронних фондів, спрямування 20 % екологічного податку залишилося до загального фонду державного бюджету.

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, бюджетів ОТГ) – 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.

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.

За рахунок коштів обласного і місцевих природоохоронних фондів у 2019 році в області було профінансовано 17 природоохоронних заходів на загальну суму

18 млн. грн. Аналіз зроблено за допомогою програмного комплексу «Регіональна інформаційно-аналітична система обліку використання природоохоронних коштів у Рівненській області» і результат наведено у табл. 15.8.

Таблиця 15.8. Кількість профінансованих природоохоронних заходів за рахунок коштів природоохоронних фондів області в 2015-2019 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.
2015	190	16679,8	1	1558,3	20	5621,0*	169	9500,5
2016	131	19909,3	2	3584,4	17	7537,3	112	8787,6
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
Всього	669	101364,4	4	8889,3	69	48205,8	596	44269,4

* - з урахуванням фінансування природоохоронних заходів з загального фонду обласного бюджету на 2,2 млн. грн.

** - з урахуванням переданих субвенцій зі Здолбунівського та Костопільського районних бюджетів на 1,6 млн. грн.

*** - з урахуванням переданої субвенції зі Здолбунівського міського бюджету на 1,0 млн. грн.

**** - з урахуванням субвенції з державного бюджету місцевому природоохоронному фонду на розвиток інфраструктури ОТГ в розмірі 1,17 млн. грн.

***** - з урахуванням переданої субвенції зі Здолбунівського міського бюджету на 1,3195 млн. грн.

З метою фінансування з державного бюджету природоохоронних заходів в 2015 році був прийнятий новий 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. Одна з важливіших змін, яка була внесена Порядком, замовником робіт має бути юридична особа, на балансі якої знаходиться об'єкт, де планується здійснення природоохоронного заходу. 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 2019 році департаментом було надано 5 Екологічних висновків на заплановані до виконання природоохоронні заходи на загальну суму 10,6 млн. грн., згідно яких кошти виділені не були.

Як вже зазначалось в 2019 році було надано субвенцію з державного бюджету місцевим бюджетам на здійснення природоохоронних заходів на об'єктах комунальної власності. За рахунок цих коштів було придбано 5 сміттєвозів на загальну суму 10,6 млн. грн. (9,2 млн. грн. – державний бюджет, 1,4 млн. грн. – співфінансування з місцевих бюджетів) для м. Острог, м. Корець, смт Гоща, смт Клевани та с. Шпанів Рівненського району.

Динаміка надходжень коштів до обласного природоохоронного фонду протягом 2015-2019 рр. наведена у табл.15.9.

Таблиця 15.9. Надходження та використання грошових коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища у 2015-2019 рр. (грн.)

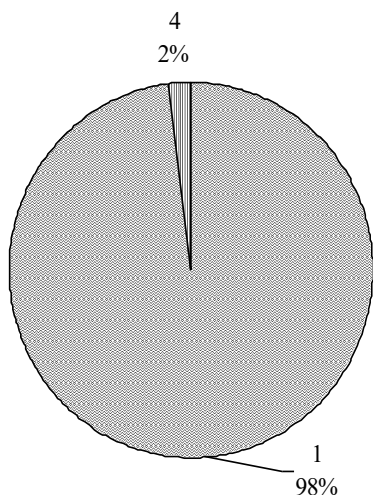
№	Обіг коштів	Рік				
		2015	2016	2017	2018	2019
1.	Залишок коштів на початок звітної періоду	4884906	1766172	6134439	2949365	5309326
2.	Надійшло коштів у звітному періоді - всього	288684	11905526	12107228	8759701	12813297
3.	Залишок коштів на кінець звітної періоду	1766172	6134439	2949365	5309326	8700431
4.	Витрачено коштів - всього	3407418*	7537259	15292301**	6399740**	9422192**
5.	% використання коштів (дані пункту 4 поділити на { (дані п.1 +дані п.2)·100})	65,9	55,1	83,8	54,6	52,0

* - природоохоронні заходи з обласного бюджету фінансувалися як зі спеціального (природоохоронного) фонду на суму 3,4 млн. грн., так і з загального фонду на суму 2,2 млн. грн. Тому, загальна вартість виконаних природоохоронних заходів з обласного бюджету в 2015 році в таблиці 15.8 вказана 5,6 млн. грн.

** - обласному природоохоронному фонду році були передані субвенції:

- в 2017 зі Здолбунівського та Костопільського районних бюджетів 1,6 млн. грн., тому загальна сума касових видатків з обласного природоохоронного фонду на природоохоронні заходи в таблиці 15.8 вказана 16,9 млн. грн.;
- в 2018 році зі Здолбунівського міського бюджету 1,0 млн. грн., тому загальна сума касових видатків з обласного природоохоронного фонду на природоохоронні заходи в таблиці 15.8 вказана 7,4 млн. грн.;
- в 2019 році зі Здолбунівського міського бюджету 1319,5 тис. грн., тому загальна сума касових видатків з обласного природоохоронного фонду на природоохоронні заходи в таблиці 15.8 вказана 10,7 млн. грн.

Пріоритет у фінансуванні природоохоронних заходів з обласного природоохоронного фонду в 2019 році залишився за заходами з охорони та раціонального використання водних ресурсів. Зокрема, у 2019 році це співвідношення відображено на рис.15.4.



Загальні обсяги фінансування, всього 10,7 млн.грн.:

- 1- Охорона водних ресурсів – 10529,1 тис. грн.
- 2- Наука, інформація, освіта, інше – 212,0 тис. грн.

Рис. 15.4. Фінансування заходів з обласного природоохоронного фонду в розрізі напрямків використання в 2019 році

В 2019 році було профінансовано з обласного природоохоронного фонду 7 заходів на 10 млн. 741,7 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 2015-2019 рр. саме на капітальні видатки було витрачено 96,9 % коштів, направлених на здійснення природоохоронних заходів з обласного бюджету.

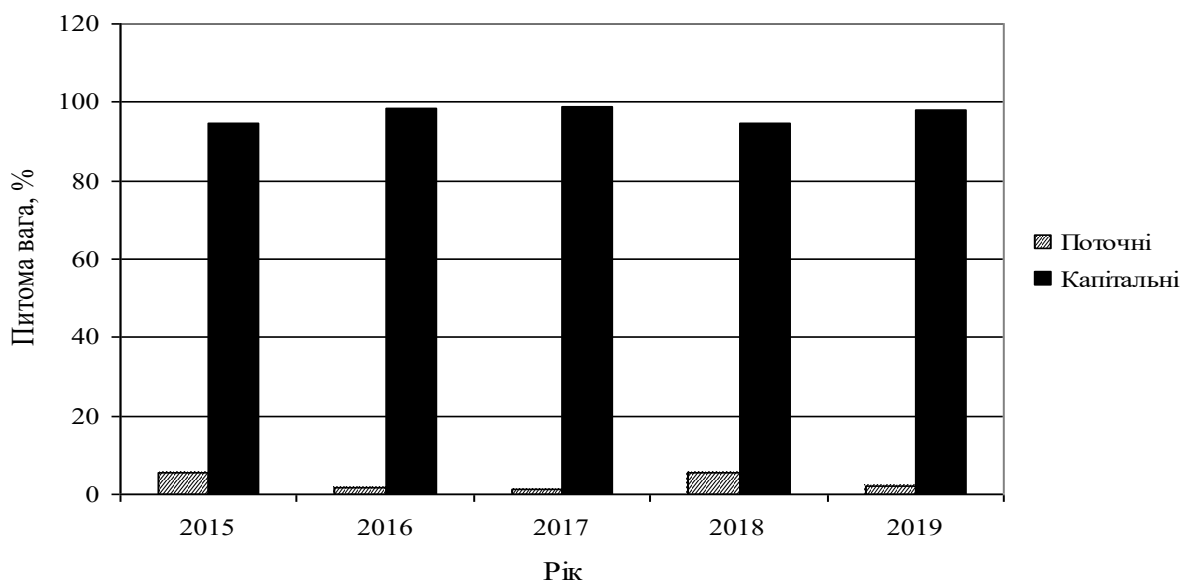


Рис. 15.5. Структура видатків обласного природоохоронного фонду за економічною класифікацією у 2015-2019 рр.

За кошти обласного природоохоронного фонду в 2019 році на загальну суму 10,7 млн. грн. профінансовано роботи:

- з наукових досліджень з відновлення і підтримки сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану р. Горинь в межах Рівненської області, видання книжки «Довкілля Рівненщини за 2018 рік», а також завершення наступних робіт:
- з будівництва самопливного колектору по вул. Шкільна, Іранка, каналізаційної насосної станції і напірного колектору через р. Горинь в с. Горбаків Гощанського району;
- з будівництва ліній водовідведення на житловий масив по вул. Мартинівка, Польова, Бітенга, Івасюка, провулках Щепкіна та Комунальному в м. Здолбунів;
- з будівництва станції очищення господарсько-побутових вод в с. Шубків Рівненського району;
- з реконструкції напірного колектору м. Березне (довжиною 1200 м);
- з відновлення якості зужитої в побуті та промисловості стічної води на комунальних очисних спорудах смт. Володимирець (реконструкція).

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 та об'єднаних територіальних громад (надалі – ОТГ), 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 2015 року, наведений у табл. 15.4. Динаміка руху загальних сум коштів місцевих (сільських, селищних, міських, об'єднаних територіальних громад) 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 (грн.)

№	Обіг коштів	Рік				
		2015	2016	2017	2018	2019
1.	Залишок коштів на початок звітної періоду	25881659	17328927	15469628	11715748	9951440
2.	Надійшло коштів у звітному періоді - всього	947764	6928303	8227673*	7795279	11625221
3.	Залишок коштів на кінець звітної періоду	17328927	15469628	11715748	9951440	12983329
4.	Витрачено коштів - всього	9500496	8787602	11981553**	9559587**	8593332**
5.	% використання коштів (дані пункту 4 поділити на { дані п.1 +дані п.2}·100})	35,4	36,2	50,5	49,0	40,0

* - з них єкоподаток 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.

Незважаючи на доволі значні загальні суми коштів на рахунках місцевих природоохоронних фондів, їх використання є малим через складний механізм використання бюджетних коштів, що призводить до утворення значного залишку коштів на кінець бюджетного року на рахунках місцевих природоохоронних фондів Рівненської області.

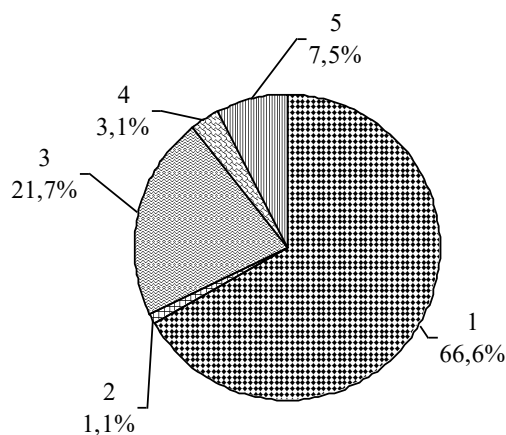
В результаті на виконання природоохоронних заходів в 2019 році з місцевих природоохоронних фондів безпосередньо виконавцям заходів було перераховано 7 млн. 273,8 тис. грн. (див. додаток 2), з них 2,5 млн. грн. на придбання 700 шт.

контейнерів, з яких 330 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).

Проведено співфінансування з місцевих природоохоронних фондів для придбання двох сміттєвозів для Шпанівської та Клесівської сільрад (855,0 тис. грн.), продовжено реконструкцію шлюза-регулятора на р. Устя с. Городок Рівненського району (718,7 тис. грн.), проведено збір та перевезення та захоронення відходів 42 місцевими радами (1064,1 тис. грн.), проведені заходи з покращення гідрологічного режиму річок та водойм в 3 місцевих радах (222,5 тис. грн.), придбано установку для перероблення та складування побутових відходів (преса для відходів «Компакт») смт Млинів (41,0 тис. грн.), організовано проведення оцінки впливу на довкілля та стратегічної оцінки документів 3 місцевими радами (144,9 тис. грн.), проведено озеленення населених пунктів 10 місцевими радами (527,7 тис. грн.), виконано інші природоохоронні заходи.

Також інформацію про використання коштів в розрізі заходів висвітлено на веб-сайті департаменту екології та природних ресурсів www.eso.gov.ua в рубриці «Економіка природокористування» - «Використання коштів природоохоронних фондів».

За напрямками використання коштів місцевих природоохоронних фондів області в 2019 році наведено на рис. 15.6.



Загальні обсяги фінансування, всього 7273,8 тис.грн.:

- 1- Поводження з відходами – 4843,8 тис. грн.;
- 2- Охорона земель – 81,1 тис. грн.;
- 3- Охорона водних ресурсів – 1577,4 тис. грн.;
- 4- Наука, інформація, освіта, інше – 228,8 тис. грн.;
- 5- Охорона рослинних ресурсів – 542,7 тис. грн.

Рис. 15.6. Фінансування заходів з місцевих природоохоронних фондів в розрізі напрямків використання в 2019 році

Залишок на кінець 2019 року на рахунках місцевих (районних, сільських, селищних, міських, об'єднаних територіальних громад) фондів охорони навколишнього природного середовища області склав майже 13,0 млн. грн. На фоні загальнодержавного дефіциту бюджетних коштів великі залишки на бюджетних рахунках місцевих природоохоронних фондів є неприпустимими.

У вирішенні проблеми більш повного використання коштів місцевих природоохоронних фондів є сподівання на процес децентралізації, в результаті якої попередньо планується утворення 65 об'єднаних територіальних громад. Акумуляування

коштів рад, що об'єднуються в єдиному бюджеті ОТГ, дасть можливість не розпорошувати їх на другорядні заходи, а використовувати на більш вагомій та актуальній роботі, які потребують значних сум та мають помітний екологічний ефект.

На сьогодні фінансування екологічної галузі не обмежується лише бюджетними коштами. Поступово керівники підприємств, установ, організацій, виробнича діяльність яких негативно впливає на навколишнє природне середовище, дедалі більше усвідомлюють необхідність проведення заходів, які будуть зменшувати навантаження на довкілля та зберігати природні ресурси в належному стані.

За даними головного управління статистики у Рівненській області (державне статистичне спостереження «Форма № 1-екологічні витрати в 2019 році») 177 підприємств області здійснювали видатки на охорону навколишнього природного середовища. Загальний обсяг видатків в 2019 році збільшився на 160,7 млн. грн. в порівнянні з 2018 роком і досяг 566,3 млн. грн. В абсолютних величинах використання коштів за напрямками використання представлено в табл. 15.11.

Таблиця 15.11. Витрати на охорону навколишнього природного середовища та їх питома вага за напрямками використання (тис. грн.)

	Напрямки використання	Роки				
		2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.
	Всього, в тому числі:	383389,2	359524,8	383296,2	405621,4	566282,1
1	Охорона атмосферного повітря і проблем змін клімату	34208,6 8,9%	24135,4 6,7%	13663,1 3,6%	10876,4 2,7%	31857,5 5,6%
2	Очищення зворотних вод	267368,2 69,7%	241976,1 67,3%	252253,3 65,8%	262524,5 64,7%	390282,9 68,9%
3	Поводження з відходами	63232,7 16,5%	74342,1 20,7%	83702,8 21,8%	98036,5 24,2%	105380,7 18,6%
4	Захист і реабілітація ґрунту, підземних і поверхневих вод	4434,7 1,2%	6455,5 1,8%	13379,0 3,5%	7454,7 1,8%	5683,9 1,0%
5	Збереження біорізноманіття і середовища існування	12873,4 3,4%	11354,7 3,2%	17677,3 4,6%	20351,2 5,0%	25276,4 4,5%
6	Радіаційна безпека (за винятком заходів для запобігання аварій і катастроф)	9,8 -	-	-	-	-
7	Інші напрямки природоохоронної діяльності, в т.ч. науково-дослідні роботи природоохоронного спрямування	1261,8 0,3%	1261,0 0,3%	2620,7 0,7%	6378,1 1,6%	7799,3 1,4%

Більша частина коштів, як і в попередні роки, була витрачена на заходи з очищення зворотних вод, що дзеркально відображає використання коштів природоохоронних фондів, оскільки проблема охорони та раціонального використання водних ресурсів є дуже актуальною для області.

Найбільше коштів на заходи з охорони довкілля (515,9 млн. грн.) в 2019 році, витратили підприємства м. Рівне, м. Вараш, м. Дубно, Костопільського та Сарненського районів.

На сучасному етапі основним джерелом витрат на охорону навколишнього природного середовища (86,7 %) виступають власні кошти підприємств (табл.15.12).

Таблиця 15.12. Витрати на охорону навколишнього природного середовища за джерелами фінансування (тис. грн.)

Рік	Всього	з них:			Інші джерела фінансування
		Власні кошти	Кошти державного бюджету	Кошти місцевих бюджетів	
2015	383389,2	351180,2	7918,4	23072,7	1217,9
2016	359524,8	325122,9	8391,2	25191,9	818,8
2017	383296,2	314504,1	15690,4	51121,8	1979,9
2018	405621,4	333196,2	26038,9	44017,7	2368,6
2019	566282,1	495057,4	25324,9	40126,6	5773,2
Разом	2098113,7	1819060,8	83363,8	183530,7	12158,4

Більша частина, а це майже 90 % всіх вкладених на заходи з охорони довкілля коштів, використовуються на поточні витрати, тобто для підтримання основних виробничих фондів природоохоронного значення в робочому стані та для попередження аварійних ситуацій (табл.15.13).

Таблиця 15.13. Витрати на охорону навколишнього природного середовища за джерелами фінансування (тис. грн.)

№ з/п	Напрямки використання	Роки					Разом 2015-2019 роки
		2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.	
	Всього, в тому числі:	383389,2	359524,8	383296,2	405621,4	566282,1	2098113,7
1	Капітальні видатки	42919,8	30165,6	39504,9	39099,1	36207,1	187896,5
2	Поточні видатки	340469,4	329359,2	343791,3	366522,3	530075,0	1910217,2

Хоча і відмічається загальне збільшення екологічних витрат, але в основні фонди екологічного призначення, фінансування яких призводить до економії природних ресурсів та зменшення забруднення довкілля, за останні 5 років було вкладено лише 187,9 млн. грн. з 2098,1 млн. грн. витрачених.

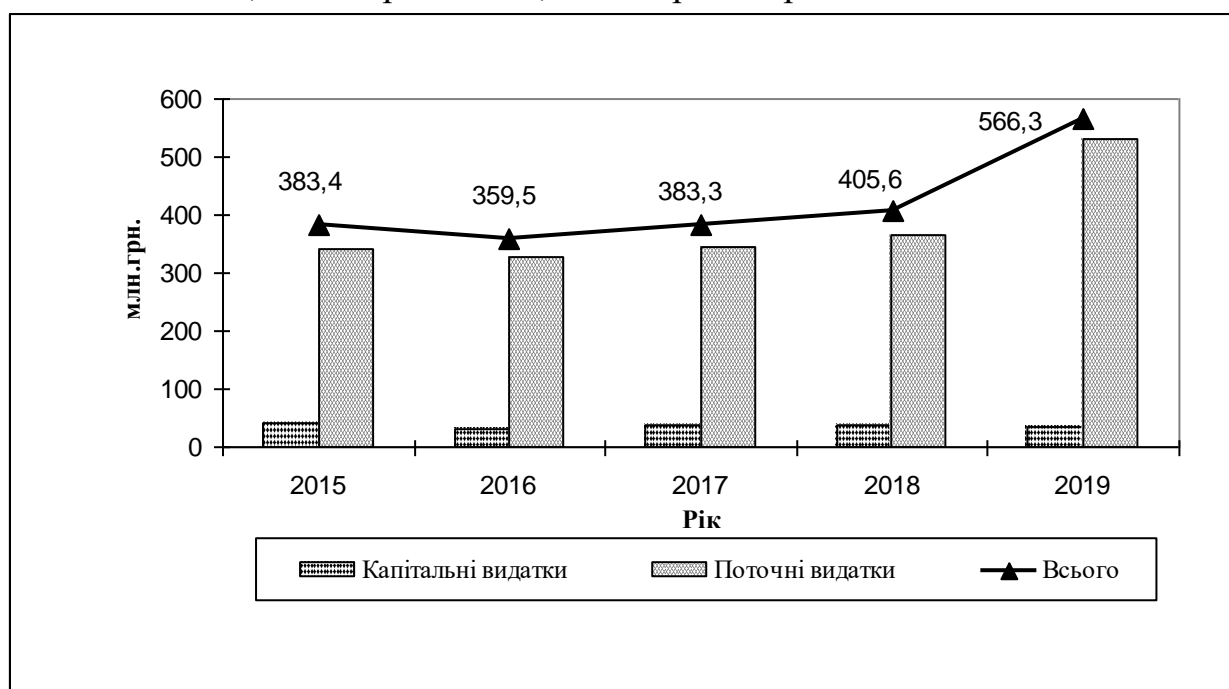


Рис. 15.7. Динаміка витрат підприємств, установ, організацій на заходи з охорони навколишнього природного середовища у 2015-2019 рр.

Використання застарілих технологій та обладнання, висока концентрація потенційно небезпечних об'єктів, значна спрацьованість основних фондів несуть реальну загрозу виникнення техногенних аварій і катастроф з тяжкими наслідками для довкілля та безпеки життя.

Коштів на нове будівництво, технічне переоснащення діючих об'єктів, на наукові розробки та впровадження інноваційних технологій, результатом яких стане суттєве зниження антропогенного впливу на довкілля, на жаль не вистачає. І треба зазначити, що нині в Україні не існує ефективних механізмів мотивації підприємств - природокористувачів щодо ширшого впровадження екологічно орієнтованих інноваційних технологій.

На сьогодні екологічні проблеми набули глобального характеру, як в Україні, так і у всьому світі. Настав той період у розвитку людства, коли сама можливість збереження життя на планеті Земля стала заручником здатності людей оцінити масштаби екологічних проблем, осмислити їх і знайти шляхи вирішення.

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 довкілля (викиди в атмосферне повітря, поверхневих та зворотних вод, ґрунтів, відходів тощо) (табл. 15.14).

Таблиця 15.14. Перелік вимірювальних лабораторій області, що мають свідоцтва про атестацію на проведення вимірювань складових довкілля у 2019 році

№ з/п	Назва підприємства	Назва лабораторії (підрозділу)
1	2	3
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 «Держґрунтохорона»	Лабораторія екобезпеки земель, довкілля та якості продукції
7.	Державна установа «Рівненський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України»	Санітарно-гігієнічна, бактеріологічна, паразитологічна, вірусологічна, радіологічна лабораторії, лабораторія особливо небезпечних інфекцій, лабораторія електромагнітних полів та інших фізичних факторів
8.	Острозький міжрайонний відділ лабораторних досліджень ДУ «Рівненський обласний лабораторний центр МОЗ України»	Лабораторії санітарно-гігієнічна та мікробіологічна
9.	Сарненський міжрайонний відділ лабораторних досліджень ДУ «Рівненський обласний центр МОЗ України»	Лабораторії санітарно-гігієнічна та мікробіологічна
10.	Рівненський міжрайонний відділ лабораторних досліджень ДУ «Рівненський обласний центр МОЗ України»	Лабораторії санітарно-гігієнічна та мікробіологічна
11.	Млинівський міжрайонний відділ лабораторних досліджень ДУ «Рівненський обласний центр МОЗ України»	Лабораторії санітарно-гігієнічна та мікробіологічна
12.	Костопільський міжрайонний відділ лабораторних досліджень ДУ «Рівненський обласний центр МОЗ України»	Лабораторії санітарно-гігієнічна та мікробіологічна
13.	Дубровицький міжрайонний відділ лабораторних досліджень ДУ «Рівненський обласний центр МОЗ України»	Лабораторії санітарно-гігієнічна та мікробіологічна
14.	Кузнецовський міськрайонний відділ лабораторних досліджень ДУ «Рівненський обласний центр МОЗ України»	Лабораторії санітарно-гігієнічна та мікробіологічна
15.	Дубенський міськрайонний відділ лабораторних досліджень ДУ «Рівненський обласний центр МОЗ України»	Лабораторії санітарно-гігієнічна та мікробіологічна
16.	ВП «Рівненська АЕС»	Еколого-хімічна лабораторія відділу охорони навколишнього середовища служби відомчого нагляду та пожежної безпеки
17.	ВП «Рівненська АЕС»	Хімічна лабораторія цеху теплових та підземних комунікацій
18.	ВП «Рівненська АЕС»	Лабораторія автоматизованої системи контролю радіаційної ситуації (АСКРС)
19.	ВП «Рівненська АЕС»	Лабораторія зовнішнього радіологічного контролю
20.	ПАТ «Рівнеазот»	Санітарна лабораторія відділу охорони природи
21.	ПАТ «Рівнеазот»	Лабораторія цеху нейтралізації і очистки промислово-стічних вод централізованого відділу технічного контролю
22.	ПАТ «Рівнеазот»	Централізований відділ технічного контролю
23.	«Волинь-цемент» філія ПрАТ «Дікергофф Цемент Україна»	Природоохоронна лабораторія відділу охорони праці
24.	ТОВ «Свиспан Лімітед»	Промислово-санітарна лабораторія
25.	РОВКП ВКГ «Рівнеоблводоканал»	Хіміко-бактеріологічна лабораторія з якості питної води
26.	РОВКП ВКГ «Рівнеоблводоканал»	Хімічна лабораторія з аналізу стічної води
27.	Кузнецовське міське комунальне підприємство	Вимірювальна лабораторія
28.	КП «Дубноводоканал»	Хімічна лабораторія стічних вод
29.	Острозьке КП «Водоканал»	Хімічна лабораторія стічних вод
30.	КП КМП «Костопільводоканал»	Хімічна лабораторія стічних вод
31.	Підприємство Клеванин «Комунсервіс»	Лабораторія очисних споруд
32.	ВП «Рівненська дистанція водопостачання» ДТГО «Львівська залізниця»	Виробнича лабораторія
33.	ТОВ «АМАДІ-Україна»	Лабораторія моніторингу навколишнього середовища

15.9. Державне регулювання у сфері природокористування

Дозвільна діяльність департаменту екології та природних ресурсів Рівненської облдержадміністрації у 2019 році характеризувалася наступними показниками:

- видано дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами – 268, в яких встановлено нормативи гранично допустимих викидів та заплановано заходи щодо охорони атмосферного повітря;
- видано дозволів на спецводокористування – 138 (видані Сектором у Рівненській області Держводагентства України);
- зареєстровано декларацій про відходи – 161.

Інформація щодо видачі дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами у 2019 році наведена в табл. 15.15.

Таблиця 15.15. Інформація щодо дозвільної діяльності (дозволи на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами) у 2019 році

Адміністративно-територіальна одиниця	Загальна кількість дозволів	Кількість дозволів, виданих в 2019 році
Березнівський район	269	26
Володимирецький район	58	29
Гощанський район	64	11
Демидівський район	30	3
Дубенський район	70	12
Дубровицький район	97	29
Зарічненський район	28	4
Здолбунівський район	122	7
Корецький район	63	9
Костопільський район	118	12
Млинівський район	55	5
Острозький район	58	5
Радивилівський район	91	8
Рокитнівський район	92	6
Рівненський район	194	22
Сарненський район	146	26
м. Рівне	414	39
м. Вараш	12	-
м. Дубно	68	10
м. Острог	29	5
Разом в області	2078	268

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 15.16. 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:	-	134	4	-
видано вперше	-	134	4	-
видано повторно на новий строк	-	-	-	-
анульовано	-	17	-	-
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 2019 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 районів і міст наведено у таблиці 15.17.

Таблиця 15.17. Реєстрація декларацій про відходи в 2019 році у розрізі адміністративно-територіальних одиниць області

№ з/п	Район	Кількість звернень	Зареєстровано декларацій про відходи	Повернуто на доопрацювання
1	Березнівський	9	9	0
2	Володимирецький	6	6	0
3	Гошанський	4	4	0
4	Демидівський	0	0	0
5	Дубенський	17	11	6
6	Дубровицький	2	2	0
7	Зарічненський	4	4	0
8	Здолбунівський	14	8	6
9	Корецький	5	4	1
10	Костопільський	8	7	1
11	Млинівський	6	4	2
12	Острозький	11	9	2
13	Радивилівський	7	6	1
14	Рівненський	21	18	3
15	Рокитнівський	4	4	0
16	Сарненський	10	8	2
17	м. Вараш	6	6	0
18	м. Рівне	60	51	9
	Всього	194	161	33

На виконання постанов Кабінету Міністрів України від 31.08.1998 № 1360 «Про затвердження Порядку ведення реєстру об'єктів утворення, оброблення і утилізацію відходів» та від 03.08.1998 № 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 01.01.2020 року до реєстру включено 854 реєстрових карт ОУОУВ, з них 806 реєстрових карт ОУВ та 48 реєстрових карт ООУВ. Протягом 2019 року внесено зміни до 270 реєстрових карт ОУОУВ для 18 підприємств та включена інформація від 11 підприємств, що склали 67 реєстрових карт (РК), а саме:

- ТЗОВ «Завод металевих виробів» м. Сарни (3 РК);
- ТЗОВ «Рівне-Етил» с. Малий Шпаків Рівненського району (7 РК);
- ПП «Агро-Експрес-Сервіс» с. Ярославичі Млинівського району (6 РК);
- ВП «Рівненська АЕС» м. Вараш (1 РК);
- ПрАТ «Костопільський завод скловиробів» м. Костопіль (12 РК);
- ВСП «Сарненська дистанція сигналізації та зв'язку АТ «Укрзалізниця» (3 РК);
- ТЗОВ «Монашинські сири» с. Морозівка Корецького району (9 РК);
- ПрАТ «Костюмерс-Скло-Зоря» с. Зоря Рівненського району (3 РК);
- ТЗОВ «Маяк-3» с. Верхівськ Рівненського району (5 РК);
- ВСП «Моторвагонне депо Здолбунів» м. Здолбунів (5 РК);
- ТЗОВ «Агроконцерн» с. Зоря рівненського району (13 РК).

Станом на 01.01.2020 року до реєстру місць видалення відходів (МВВ) включена узагальнена інформація щодо 373 паспортів МВВ. У реєстрі МВВ внесено зміни до 123 паспортів місць видалення відходів. Протягом 2019 року до реєстру МВВ включена узагальнена інформація 6 МВВ, на які складені відповідні паспорти місць видалення відходів, а саме:

- сміттєзвалище Синівської сільської ради Гошанського району;
- сміттєзвалище Воронківської сільської ради Володимирецького району;
- сміттєзвалище Біленської сільської ради Володимирецького району;
- сміттєзвалище Озерецької сільської ради Володимирецького району;
- сміттєзвалище Каноницької сільської ради Володимирецького району;
- поля фільтрації ТОВ «Тедвін Україна» с. Шпанів Рівненського 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 2019 року розглянуто та погоджено 2 матеріали щодо вилучення (викупу), надання земельних ділянок на загальну площу 19,3868 га.

Дані про погодження матеріалів щодо вилучення (викупу), надання земельних ділянок за категоріями земель наведені в табл. 15.18.

Таблиця 15.18. Погодження матеріалів щодо вилучення (викупу), надання земельних ділянок у 2019 році

Вид документа	Кількість матеріалів, які надійшли на розгляд (шт./на загальну площу (га), з них:		В т. ч. за категоріями земель																	
			землі сільськогосподарського призначення		землі лісогосподарського призначення		землі водного фонду		землі природно-заповідного фонду		землі рекреаційного призначення		землі оздоровчого призначення		землі житлової та громадської забудови		землі історико-культурного призначення		землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони, іншого призначення	
	погоджено (шт./га)	не погоджено (шт./га)	погоджено (шт./га)	не погоджено (шт./га)	погоджено (шт./га)	не погоджено (шт./га)	погоджено (шт./га)	не погоджено (шт./га)	погоджено (шт./га)	не погоджено (шт./га)	погоджено (шт./га)	не погоджено (шт./га)	погоджено (шт./га)	не погоджено (шт./га)	погоджено (шт./га)	не погоджено (шт./га)	погоджено (шт./га)	не погоджено (шт./га)	погоджено (шт./га)	не погоджено (шт./га)
МПМ	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
МВЗ	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
ПВ	2/ 19,3868	-/-	1/ 8,4168	-/-	-/-	-/-	1/ 10,97	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-

Примітка: МПМ - матеріали погодження місць розташування об'єктів (у разі, коли вибір земельної ділянки не проводиться);
МВЗ - матеріали щодо вибору земельних ділянок для розміщення об'єктів;
ПВ - проекти відведення земельних ділянок

15.10. 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 2019 року виконано:

- приведено до відповідних норм постійні пробні площі заповідника, зокрема поновлено їх паспорти, розташування внесено в геоінформаційну базу даних. Обґрунтовано списання 3 постійних пробних площ (№ 6, № 7, № 33 – рішення науково-технічної ради від 25.10.2019 р.). Обстежено 11 постійних пробних площ зоологічного, ботанічного та радіоекологічного спрямування; вівся моніторинг рівня води на 21 гідроекологічному пості, відібрано 14 проб для гідробіологічного аналізу та 217 проб для радіоекологічного аналізу;

- 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.

Із ботанічних досліджень заповідника:

- виявлено і закартовано 41 нове місцезростання 13 видів рослин з Червоної книги України та двох регіонально рідкісних, зібрано 116 гербарних зразків судинних рослин з території регіону;

- продовжено ревізію раритетного фіторізноманіття заповідника, за результатами обстежено 25 локалітети 16 видів рослин та 1 гриба, що занесені до Червоної книги України;

Із зоологічних досліджень заповідника:

- проведено серію зимових обліків ссавців, зокрема, проведено 12 комплексних обліків (2 рази для кожного лісництва заповідника), в ході яких отримано інформацію про перебування та кількість 17 видів ссавців. Одночасно з обліками встановлювалися фото пастки, якими відзнято 2880 годин, зафіксовано 2 види. У порівнянні із результатами 2017-2019 років кількість видів ссавців є стабільною для даного сезону;

- проведено облік токовищ тетеруків та глушця: виявлено 281 місце, де зафіксовано токування тетерука та 3 місця – глушця;

- проведено облік гніздування журавля сірого – обліковано 399 спостережень виду;

- проведено моніторинг існуючих та пошук нових місць гніздування денних хижих птахів, сови бородатої та лелеки чорного. Загалом у 2019 році обстежено 91 місце гніздування (гнізд, штучних платформ), з яких 23 % виявились заселеними, 59,3 % – не заселені, 3,3 % – зруйновані та для 9,9 % відомості не вдалося зібрати;

- на території заповідника проведено 5 маршрутних обліків птахів у гніздовий та 9 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 64 птахи 16 видів та 3 птахи шуліки рудого помічені GSM передавачами у рамках міжнародного співробітництва з колегами з республіки Чехія;

- з території заповідника зібрано близько 2500 фактів спостережень видів тварин, що занесені до Червоної книги України;

- здійснено роботу з геоінформаційними системами (ГІС) забезпеченні ведення наукових досліджень, а саме створено ГІС шари кадастру раритетного різноманіття, детальних карт масиві, всихаючи та порушених ділянок, поширення пріоритетних видів фауни.

За результатами наукової діяльності працівників заповідника та виконанні досліджень іншими виконавцями список фауни заповідника поповнився 90 видами (82 безхребетних та 8 хребетних – слиж, минь річковий, сомик американський, пісочник великий, шишкар білокрилий, кутора мала, мишівка лісова, миша польова). Також очікується поповнення флори заповідника за рахунок визначення видів фітопатогенних конідіальних грибів із відібраних Адріановою Т.В. (Інститут ботаніки НАНУ) зразків. Фауна заповідника поповнилась 4 видами занесених до Червоної книги України і на 01.01.2020 р. складає 91 вид, флора без змін – 52 види.

У 2019 році в заповіднику також виконувались роботи згідно укладених договірних тем:

- Летицькою О.М. (ФОП) виконано роботу за двома темами, перша (відповідальний виконавець – Мартинов А.В.): «Амфібіотичні комахи масивів Переброди та Сомине Рівненського природного заповідника: інвентаризація видового складу, розробка заходів щодо моніторингу та збереження», в ході якої здійснено ряд натурних обстежень двох масивів Рівненського природного заповідника на предмет видового представлення амфібіотичних комах у різних типах водойм та розробкою заходів, щодо їх моніторингу та охорони. В результаті

вперше для заповідника виявлено 26 видів амфібіотичних комах, з яких 19 вперше для масиву Переброди, а 17 – Сомине. Автором надані відповідні рекомендації. Друга (відповідальний виконавець – Романь А.М.): «Іхтіофауна масивів Сомине і Переброди Рівненського природного заповідника, її адвентивна складова та вплив на аборигенні види риб». За результатами роботи встановлено, що з 18 видів риб обстежених масивів 83,3% – аборигенні, а 16,7% – адвентивні. Виявлено три нових види риб у фауні заповідника. Автором наданий аналіз і основні загрози різноманіттю риб від впливу трьох адвентивних видів (канальний сом, карась китайський та ротань-головешка) та прогнози впливу;

- ФОП Коломицев Г.О. (відповідальний виконавець Мішта А.В., інститут зоології НАН України) виконана робота на тему: «Дослідження видового складу та поширення дрібних ссавців (гризунів та комахоїдних) в природних комплексах Рівненського природного заповідника». Це перші ґрунтовні дослідження дрібних ссавців на території заповідника. Автором в ході дослідження достовірно підтверджено наявність 15 видів дрібних ссавців, з яких три вперше наводяться для території заповідника – це кутора мала, мишівка лісова (види ЧКУ) та миша польова. Надані дані щодо територіального, біотопного, чисельного розподілу дрібних ссавців по масивах заповідника, а також надано рекомендації щодо охорони та збереження мишівки лісової на території Білоозерського масиву заповідника;

- Часковським О.Г. (ФОП, відповідальний виконавець – Савчин В.) проведено дослідження за темою: «Виявлення, картування та розробка рекомендацій щодо збереження пралісів, квазіпралісів, природних лісів та наближених до природних старовікових лісів Рівненського природного заповідника». В ході дослідження виокремлено 130 ділянок, що за даними лісової таксації можуть бути ідентифіковані як природні ліси. За даними польових обстежень верифіковано 9 ділянок (лісових виділів), що належать до категорії природні ліси на території Білоозерського масиву заповідника. Загальна площа цих лісів склала близько 97 га. Автором надані відповідні рекомендації щодо збереження природних лісів та їх моніторинг, а також виділено ділянки, що можуть бути верифіковані у категорію природні ліси за умови виконання наданих рекомендацій;

- інститутом Екології Карпат НАН України виконано роботу за темою «Визначення охоронної зони масиву Білоозерський в контексті збереження раритетної фітобіоти Рівненського природного заповідника», в ході якої здійснено ряд комплексних натурних обстежень видової різноманітності фітобіоти на території масиву Білоозерський Рівненського природного заповідника. На підставі детальних маршрутних і стаціонарних натурних досліджень розроблено рекомендації щодо розміру та конфігурації буферної охоронної зони з врахуванням особливостей суміжних землекористувачів;

- Національним університетом водного господарства та природокористування виконано дві теми: перша: «Створення кадастру боліт та болотних урочищ заповідника й прилеглих територій, налагодження механізму його ведення» за результатами якої на основі ГІС виокремлено межі болотних урочищ, їх тип, конфігурацію, а також надані відповідні рекомендації щодо ведення відповідного кадастру. Друга: «Організація гідрохімічного моніторингу водно-болотних угідь Рівненського ПЗ». Результатами роботи були аналіз комплексного екологічного стану води на водоймах заповідника (озера Сомине, Біле, Крисине). Встановлено що за комплексом хімічних показників найбільш екологічно забрудненим виявилось оз. Крисине, умовно чистим – Сомине та чистим оз. Біле. В роботі надані можливі

джерела забруднення цих водойм та відповідні рекомендації щодо моніторингу гідрохімічного дослідження на території заповідника;

- ГО «Західноукраїнська орнітологічна станція» (м. Львів) проведено роботу на тему: «Розробка моніторингових програм та плану заходів з охорони видів фауни пріоритетної охорони Рівненського природного заповідника». За результатами роботи підготовлено плани управління для 6 видів тварин (підорлик великий, журавель сірий, кульон великий, видра річкова, плавунець широкий, негаленія чудова). В цих планах наведені основні популяційні дані за останні 5 років, виділено основні загрози та заходи з охорони та моніторингу на 2020-2024 роки.

Також на території заповідника проводились наступні дослідження іншими фахівцями:

- продовжено вивчення перетинчастокрилих (Hymenoptera) Тимків І., Питель С. (Львівський національний університет ім. І. Франка) на масиві Білоозерський. Виявлено 16 видів, котрі належать до 11 родів, 6 родин та 2 надродин ряду Hymenoptera. З них 10 видів вперше виявлені для досліджуваного масиву, а 6 видів – вперше виявлені для заповідника в цілому;

- Квачем Ю.В. (ДУ «Інститут морської біології НАН України», м. Одеса) проведено дослідження на тему «Про дослідження паразитів ротаня-головешки (*Perccottus glenii*) у місці регулярного кормлення лелеки чорного (*Ciconia nigra*)». Виявлено чотири види паразитів: 2 види інфузорій, 1 вид трематод і 1 – нематод. Вказано можливий вплив та шляхи потрапляння цих паразитів до ротаня-головешки. Оцінено можливий вплив цих паразитів на чорного лелеку;

- Кузьменком Ю. («Інститут зоології НАН України», м. Київ) проведено пізньоосінні обліки сов на масивах Переброди та Сира Погоня. Автор виявив 4 види сов, надав оцінку їх чисельності;

- Назарук К. продовжено вивчення гідробіонтів Рівненського природного заповідника. Загалом відібрано 14 гідропроб. Виявлено 6 нових у складі фауни заповідника видів;

- Адріановою Т.В. (Інститут ботаніки НАН України) вперше для заповідника проведено дослідження фітопатогенних конідіальних грибів. На даному етапі триває обробка польових даних. За усним повідомленням автора, попередньо зібрано 125 зразків фітопатогенних анаморфних сумчастих грибів;

- Євтушенко К. (Інститут зоології НАН України, Київ) продовжено вивчення павукоподібних заповідника на території масивів Переброди і Сомине Рівненського природного заповідника. В результаті виявлено 61 вид павукоподібних, з яких 30 зафіксовані вперше для заповідника.

Також здійснювали наукову діяльність за іншими напрямками:

- в рамках міжнародного проекту Західноукраїнського орнітологічного товариства з охорони лелеки чорного в Україні (за сприяння фонду «Ciconia») працівниками заповідника на території Рівненської та Волинської областей здійснено перевірку стану заселення 40 відомих гнізд та заکیلцьовано 30 пташенят. З усіх гнізд – 17 гнізд не заселені, 23 заселені (14 з пташенятами, але у двох гніздах пташенята з'їдені хижаками), 11 пар приймали участь у розмноженні, але відсутнє потомство (розорені гнізда на стадії кладки, чи інші причини);

- в рамках співпраці з чеськими колегами (Університет Ветеринарії та Фармацевтичних Наук, м. Брно) на території Львівської та Волинської областей провели мічення шуліки рудого (3 пташенят) за допомогою телеметричних

передавачів з ціллю відстеження міграційних переміщень виду. Це перші подібні дослідження цього виду в Україні;

- працівники заповідника в рамках міжнародного проекту «Полісся – дика природа без кордонів: збереження одного з найбільших природних регіонів Європи» обстежували потенційні до розширення заповідника території, території потенційної Смарагдової мережі, виокремлення територій важливих для існування біорізноманіття. Також в рамках цього проекту працівники заповідника були залучені до процедури подачі заявки на об'єкт біосферного резервату до ЮНЕСКО;

- здійснено роботи з обстеження ССОК «Кам'яне-Случанське» на предмет наявності рідкісних видів рослин і тварин та можливого впливу на них планової діяльності у вигляді рубок головного користування, в ході чого було надано відповідні рекомендації землекористувачу;

- працівники заповідника здійснювали роботи з обстеження території Сморгівського лісництва ДП «Клеванське лісове господарство» за Договором № 32 від 08 квітня 2019 р. На основі результатів досліджень було виявлено три види рослин та тварин, що занесені до Червоної книги України, підготовлено наукове обґрунтування створення об'єкту ПЗФ – лісового заказника місцевого значення урочище «Обурок» в межах 30 та 31 кварталів Сморгівського лісництва ДП «Клеванське лісове господарство»;

- обстежено лісові виділи 17 та 19 кварталу 27 Хіноцького лісництва ДП «Володимирецьке лісове господарство» на предмет наявності рідкісних оселищ видів дикої флори та фауни Резолюції №4 і №6 Бернської конвенції, які охороняються у складі об'єкту Смарагдової мережі «Дубровицький» (UA000186), надані відповідні рекомендації.

Одним із головних напрямків діяльності *національного природного парку «Дермансько-Острозький»* – є охорона унікальних природних комплексів і об'єктів, що увійшли до його складу. Дослідження флори та рослинності в національному парку у 2019 році здійснювалось за напрямками інвентаризації видів судинних рослин та грибів, досліджень місцезростань рідкісних видів рослин та оселищ.

Із ботанічних досліджень національного парку:

- виявлено 1 новий вид міксоміцетів, 1 - грибів, 6 - судинних рослин;

- виявлено 17 нових місцезростань рідкісних видів виявлено на території, пропонуваної для розширення національного парку (територія ДП «Дубенське лісове господарство» та ДП «Острозьке лісове господарство»);

- досліджено популяції наступних раритетних видів рослин: *Scilla bifolia* L., *Anemone sylvestris* L., *Swertia perennis* L., *Lunaria rediviva* L., *Ligularia sibirica* Cass;

- для території національного парку розроблено перелік біотопів відповідно Національного каталогу біотопів України (Національний каталог..., 2018). Загалом, виділено 53 типи біотопів, що включають 31 тип оселищ, що охороняються Резолюцією 4 Бернської конвенції та 20 угруповань з Зеленої книги України.

Із зоологічних досліджень національного парку:

- інвентаризація орніто-, ентомофауни території парку; обліки лісової теріофауни; дослідження орнітофауни Новомалинського водосховища та прилеглих водно-болотних угідь під час весняної та осінньої міграцій; обліки зимуючої орнітофауни лісових екосистем; спостереження за фоновими видами тварин. Окрім власних спостережень, проводились також спільні роботи з фахівцями інших установ та натуралістами-аматорами, які долучилися до досліджень парку;

- відбулась експедиція співробітників Інституту зоології НАН України к.б.н.,

м.н.с. Прохорова О. та к.б.н., с.н.с. Назаренка В. на території НПП, в результаті якої досліджено фауну довгоноскоподібних жуків, жуків-златок та мух-дзюрчалок;

- проведено обстеження гнізд лелеки чорного в Мостівському та Новомалинському лісництвах, виявлені в попередні роки. Проведено моніторинг гнізд лелеки білого у селах Бродів, Бродівське, Оженин, Країв, Хорів, Розваж, Верхів, Грем'яче, Грозів, Новомалин, Теремне, Новородчиці, Кутянка, Болотківці Острозького району, селах Борщівка 1, Буща Здолбунівського району, с. Кунів Ізяславського району Хмельницької області;

- проведено обліки орнітофауни на орнітологічних маршрутах №1, 2 під час весняної та осінньої міграцій та обліки зимуючої орнітофауни лісових екосистем національного природного парку «Дермансько-Острозький» в межах Мостівського лісництва ДП «Острозьке лісове господарство» спільно з членами Рівненського осередку Українського товариства охорони птахів В. Ільчуком, П. Гринюком, В. Гедзюком, Р. Котиком, В. Дячком. В 2019 році в результаті досліджень території національного природного парку «Дермансько-Острозький» та визначення знахідок попередніх років виявлено 98 нових видів: 1 вид двопарноногих багатоніжок, 3 види черевоногих молюсків, 5 видів павукоподібних, 74 види комах, 16 видів птахів. Список фауни національного парку нараховує 928 видів, з них 272 види – хребетні, 623 безхребетні, 33 найпростіших.

Співробітниками відділу охорони природно-заповідного фонду національного природного парку та відділу наукової, еколого-освітньої роботи та рекреаційного благоустрою регулярно ведеться календар природи.

Загалом, протягом 2019 року було здійснено 36 експедиційних виїздів з метою дослідження території парку. На території парку закладено 5 постійних пробних площ та 2 фенологічних маршрути для спостереження за станом біорізноманіття та раритетними видами. Участь дослідженнях, окрім співробітників парку, приймали фахівці з інших установ та організацій - Рівненського обласного центру з гідрометеорології, Рівненського осередку Українського товариства охорони птахів, національного природного парку «Північне Поділля», Інституту зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України, ГО «Українська природоохоронна група», волонтери та орнітологи-аматори. За результатами досліджень 2019 р. видано 8 том Літопису природи.

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 2019 році наукові дослідження зоологічного парку проводились за такими напрямками:

- «Тренінг тварин в зоопарку. Мета, принципи та методи тренінгу» (виконавці: Оліферук І.Є., Арафаїлова К.Д.) – було розпочато опрацювання матеріалів та проведення консультацій з спеціалістами інших зоопарків, які займаються тренінгом з тваринами, складений список тварин, визначені напрями роботи, проведений вибір необхідного інвентарю для сеансів тренінгу, розпочато сеанси з мангобеями червоноголовими (*Cercocebus torquatus torquatus*), антилопами Ньяла (*Tragelaphus angasii*), капібарами (*Hydrochoerus hydrochaeris*), тапіром рівнинним (*Tapirus terrestris*);

- «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 за даною темою, 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.) - продовжена 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. В 2017-2019 роках було отримане та збережене потомство. 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.) - проводились спостереження за поведінкою, станом тварин в умовах зоопарку, проводився аналіз. Продовжується збір матеріалів з утримання різних видів родини в інших зоологічних колекціях та аналіз спеціальної літератури, публікацій;

- «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;

- «Використання препарату ПДЕ (плацента денатурована емульгована) для ветеринарних потреб зоопарку. Застосування та способи використання» (виконавці: Кривуша М.П., Богуш Ю.А.) – проводилась подальша робота з препаратом, аналіз та систематизація результатів.

У Національному університеті водного господарства та природокористування (НУВГП) у 2019 році продовжено наукові дослідження з питань сталого розвитку регіону, збалансованого використання природних ресурсів, відновлення сприятливого гідрологічного режиму річок Рівненської області, зокрема р. Горинь, р. Устя, р. Іква. Науковці університету є членами басейнових рад річок.

Науковці були активними розробниками Стратегії Рівненської області до 2027 року та Стратегії розвитку міста Рівного до 2030 року. Директор ННІ агроєкології та землеустрою к.с.-г.н., професор А. Прищепа, завідувачі кафедри екології, технології

захисту навколишнього середовища та лісового господарства д.с.-г.н., професор М. Клименко, кафедри водних біоресурсів д.б.н., професор В. Сондак, кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства Т. Колесник та, професори д. б. н. Й. Гриб, Ольга Бедункова, доцент к.с.-г.н. І. Статник є активними учасниками розробки проектів «Смарт спеціалізації» для інноваційного розвитку регіону. Оновлена стратегія розвитку Науково-навчального інституту агроекології та землеустрою, яка направлена на посилення підготовки фахівців екологів, технологів захисту навколишнього середовища, водних біоресурсів, агрономія, геодезії та землеустрою, туристів для потреб регіону та його інноваційного розвитку за реалізації смарт спеціалізацій.

Наукова школа Екології та охорони навколишнього середовища доктора сільськогосподарських наук, професора, заслуженого діяча науки і техніки України Клименка М.О. працює у таких пріоритетні тематичних напрямках наукових досліджень і науково-технічних розробок (відповідно до Постанови КМУ від 07.09.2011 р. №942):

- технології моделювання і прогнозування стану навколишнього природного середовища та змін клімату;
- моніторинг антропогенних змін у басейнах річок;
- оцінка стану водних екосистем;
- відновлення порушених водних екосистем;
- біоіндикація та біомоніторинг урбанізованих територій;
- оцінювання стану агросфери зони впливу урбосистем за групами індикаторів;
- оцінювання та моніторинг кризових явищ агросфери зони урбосистем;
- розробка стратегій сталого розвитку міст, районів, регіонів;
- моніторинг стану соціо-економіко-екологічних систем територій басейнів річок;
- обґрунтування стратегії сталого розвитку сільськогосподарського виробництва за умов зміни клімату;
- технології раціонального використання ґрунтів і збереження їх родючості;
- еволюція родючості гідроморфних ґрунтів Полісся України під впливом комплексних меліорацій;
- рекультивація ґрунтів, забруднених радіонуклідами;
- відновлення порушених ґрунтів внаслідок незаконного видобутку бурштину;
- агроекологічна оцінка ґрунтів та використання для органічного землеробства;
- оцінка екологічної стійкості ґрунтів Полісся;
- еколого-меліоративна оцінка осушуваних ґрунтів за умов зміни клімату.

За результатами досліджень розроблені картосхеми, які характеризують стан соціальної, економічної, екологічної підсистем сільських населених пунктів, районів та міст області, сільських населених пунктів зони впливу урбосистеми Рівного.

Продовжені наукові дослідження, щодо оцінки ризиків для населення від забруднення повітря у м. Рівне методом тест-системи біоіндикації як: «Стерильність пилку рослин» та «Мікроядерний тест» у клітинах епітелію ротової порожнини дітей, які мешкають у місті.

У кандидатській дисертації кандидат технічних наук, доцент кафедри хімії і фізики НУВГП Лебедь О.О. (науковий керівник проф. Клименко М.О.) «Обґрунтування оцінки екологічного ризику для жителів від надходження радону до будинків м. Рівне» вперше на території міста встановив зони підвищеного екологічного ризику; розробив шкалу кількісної і якісної оцінки екологічного ризику для жителів міста на підставі суттєвих відмінностей за показниками концентрації радону в

грунтовому повітрі, внутрішньобудинковому повітрі та густини потоку радону з ґрунту; запропонував заходи зі зниження екологічних ризиків для жителів (на прикладі м. Рівне). Також, в роботі удосконалено методики щодо визначення концентрації вмісту радону в атмосферному повітрі та воді, густини потоку радону з ґрунту; розрахунку екологічних ризиків (постійного пропорційного, Якобі, BEIR-IV та BEIR-VI у двох варіантах (AID та AIC)) з використанням експозиції ОА радону та дочірніх продуктів його розпаду; ризиків захворюваності та смертності населення міста на рак легенів у залежності від концентрації радону в повітрі приміщень та методику розрахунку індивідуального радіаційного збитку та потенційного радіаційного збитку населення міста.

У кандидатській дисертації к.с.-г.н., завідувач сектору агрометеорології Рівненського обласного центру з гідрометеорології Собко З.З. (науковий керівник к.с.-г.н., доцент кафедри екології, технології захисту та лісового господарства Вознюк Н.М.) «Обґрунтування стратегії сталого розвитку сільськогосподарського виробництва за умов зміни клімату (на прикладі Рівненської області)» вперше розробила та обґрунтувала на основі SWOT-аналізу і SWOT-матриць стратегію сталого розвитку сільськогосподарського виробництва, яка враховує зменшення впливу теперішнього способу ведення сільського господарства на агроекологічний стан ґрунтів, відновлення та збереження їх родючості, збільшення ефективності сільськогосподарського виробництва за умов зміни клімату та запропонувала підходи до прогнозування врожайності сільськогосподарських культур при зміні кліматичних і агрометеорологічних факторів.

У 2019 році завершено наукове дослідження, присвячене оцінюванню екологічного стану басейнів та якості води р. Іква, у ході якого вивчався вплив природних та антропогенних чинників на якість поверхневих вод річки. Результатом багаторічного дослідження стала дисертаційна робота Буднік З.М. «Оцінювання екологічного стану басейнів та якості води річок (на прикладі р. Іква)» на здобуття наукового ступеня к.с.-г.н. зі спеціальності 03.00.16 – екологія (науковий керівник проф. Клименко М.О.). У роботі наведено характеристику природних умов на екологічний стан басейну річки. Уперше виконано оцінювання водозбірної території, русла та заплави р. Іква. Встановлено їх роль у функціонуванні водної екосистеми. Проведено оцінку якості поверхневих вод за період 2008-2017 рр. Встановлено, що найгірші показники якості води становлять показники трофо-сапробіологічного блоку, найменший – елементам сольового складу. Істотні перевищення ГДК відзначені за вмістом фосфатів, нітратного й нітратного азоту, що прискорюють процеси евтрофікації. Здійснено оцінювання агроекологічного стану ґрунтового покриву за показниками екологічної стійкості, рівня родючості та санітарно-гігієнічну оцінку ґрунту. Визначено, що найгірші показники екологічної стійкості та рівня родючості. Досліджено зв'язок між показниками якості води та агроекологічним станом ґрунтів р. Іква. Здійснено прогнозування якості води річки до 2030 року. Удосконалено принципи управління та розроблено заходи з оптимізації басейну р. Іква, яка передбачає створення Басейнової ради, що обумовлено необхідністю інтеграції водної політики України до міжнародних зобов'язань. Наукова новизна одержаних результатів визначається тим, що в роботі уперше розроблені підходи щодо вивченості проблеми екологічного стану басейнів та якості води річок; розроблено методологічні засади дослідження екологічної ситуації басейнів та якості води річок залежно від сучасного стану природноантропогенних чинників; оцінено басейн р. Іква за трьома системами:

водозбірна територія, русло та заплава; здійснена оцінка агроекологічного стану ґрунтового покриву басейну річки та встановлено роль ґрунтів у розвитку та функціонуванні басейнової системи на основі аналізу й оцінки динаміки параметрів стану поверхневих вод, їх хімічного складу; проведено районування басейнової системи р. Іква за агроекологічним станом ґрунтів та за якістю поверхневих вод; побудовано серію тематичних карто-схем басейну р. Іква з використання ГІС-технологій; удосконалено теоретико-методологічні засади дослідження екологічної ситуації басейну річки; методичні підходи до оцінювання сучасного стану природноантропогенних комплексів басейну р. Іква; набуло подальшого розвитку застосування методик визначення рівня антропогенної трансформації та оцінки якості води річки та визначення чинників, що призводять до її погіршення; підходи до вивчення агроекологічного стану річкових басейнових систем. Запропоновано шляхи та заходи оптимізації управління і покращення якості води в басейні р. Іква. Практичне значення отриманих результатів. На основі комплексного аналізу природних та антропогенних чинників і їх впливу на екологічний стан басейну р. Іква встановлено основні проблеми та розроблені заходи з оптимізації управління й покращення якості води. Отримані результати оцінки агроекологічного стану ґрунтового покриву та якості поверхневих вод р. Іква можуть бути, як основою для удосконалення та розширення мережі спостережень на моніторингових ділянках, так і розробки рекомендацій щодо проведення сільськогосподарського виробництва на території басейну на засадах сталого розвитку. Отримані картосхеми рекомендуються для візуального визначення стану ґрунтового покриву та басейнів приток р. Іква.

В Міжнародному економіко-гуманітарному університеті імені академіка Степана Дем'янука у 2019 році проводилися дослідження, що стосуються природоохоронної тематики:

- мінеральні та рекреаційні ресурси Рівненщини: економіко-географічні та туристичні аспекти – науковий керівник д.г.н., проф. Калько А.Д. Мета науково-дослідної роботи – науково обґрунтувати шляхи підвищення ефективності використання мінеральних та туристично-рекреаційних ресурсів Рівненщини.

З метою досягнення визначеної мети досліджень у галузі охорони довкілля, які проводяться в університеті, в 2019 році науково-педагогічними працівниками університету були опубліковані наступні наукові праці:

- Роль туристичної галузі України у розвитку національної та регіональних економік (Борейко В.І.);

- Удосконалення управління водними ресурсами на регіональному і місцевому рівнях шляхом запровадження експлуатаційного районування територій річкових басейнів (Ліщук Н. В., Коваль Л. А.);

- Аналіз теоретичних аспектів поняття «природокористування» в розрізі державного управління (Ліщук Н. В., Козак С. В.);

- Сучасні концептуальні підходи та методологічні засади до державною управління водними ресурсами (Ліщук Н.В.);

- Шляхи підвищення ефективності функціонування лісового сектору України (Демидюк С. М., Довгалюк В. В.);

- Шляхи усунення конфлікту функцій органів влади в сфері лісового господарства України (Демидюк С. М., Макаревич Г. М.);

- Конструктивно-географічні перспективи геопарку на базі геологічного заказника «Базальтові стовпи» (Калько А. Д., Басюк Т. О., Волненко Н. О.);

- Обґрунтування параметрів розробки алмазонасних родовищ у складних гідрогеологічних умовах (Калько А. Д., Ігнатюк Р. М., Стадник О. С., Рижий О. Л., Гахаренко В. Л.);
- Експлуатація Королівського родовища дацитів (конструктивно-географічні аспекти) (Калько А. Д., Миронець Н. Р., Басюк Т., Гилитюк В.М.);
- Трансформаційні процеси у сільському господарстві Рівненської області (Калько А. Д., Ярошенко О. В.);
- Якість життя населення Рівненської області: географічний аспект (Калько А. Д., Ярошенко О. В., Миронець Н. Р., Осіпчук І. О.);
- Вплив водосховищ на гідроеко-логічні особливості річки Рось (Калько А. Д., Басюк Т. О., Опанчук Т. Л., Гопчак І. В.);
- Інформаційні технології в краєзнавчих пошуках школярів (Калько А. Д., Шкіринець В. М., Боровець Н. В.);
- Оцінка антропогенного навантаження на басейн малої річки Веселуха (Басюк Т. О., Гопчак І. В.);
- Районування території Західного Полісся України за антропогенним навантаженням і екологічним станом басейнів малих річок (Басюк Т. О., Яцик А. В., Пашенюк І. А., Гопчак І. В.);
- Методологія водогосподарсько-екологічного районування басейнів малих річок (Басюк Т. О., Яцик А. В., Гопчак І. В.);
- Сучасний екологічний стан малих річок Західного Полісся України (на прикладі річок Луга та Гапа) (Басюк Т. О., Яцик А. В., Пашенюк І. А., Гопчак І. В.);
- Визначення екологічно допустимих об'ємів відбору води з малих річок (Басюк Т. О., Яцик А. В., Пашенюк І. А., Гопчак І. В.);
- Нормування антропогенного навантаження на басейни малих річок України, як основа їх збереження та відродження (Басюк Т. О., Яцик А. В., Гопчак І. В.);
- Оцінка антропогенної навантажки на басейн р. Припять в межах Західного Полісся України (Басюк Т. О., Яцик А. В., Гопчак І. В.);
- Комплексна оцінка рівня забрудненості поверхневих вод Західного Полісся України (на прикладі річки Луга) (Басюк Т. А., Гопчак І. В.);
- Оцінка антропогенної навантажки на басейн річки Льва (в межах Західного Полісся України) (Басюк Т. А., Гопчак І. В.);
- Оцінка антропогенного навантаження на басейн річки Замчисько (Басюк Т. О., Яцик А. В., Гопчак І. В.);
- Водогосподарсько-екологічне районування малих річок Західного Полісся (Басюк Т. О., Гопчак І. В., Токар О. І., Нікітюк Д. І.);
- Використання дистанційних технологій при викладанні географічних дисциплін (Басюк Т. О., Гопчак І. В.);
- Встановлення екологічно допустимих рівнів відбору води, як основа збереження малих річок Західного Полісся (Басюк Т. О., Яцик А. В., Яцик І. А., Гопчак І. В.);
- Оцінка антропогенного навантаження на басейн річки Цир (Басюк Т. О., Яцик А. В., Яцик І. А., Гопчак І. В.);
- Проблеми використання і охорони малих рек Західного Полісся України (Басюк Т. О., Гопчак І. В.);
- Рекреаційна ємність, берегової лінії озера Белос в Рівненському природному заповіднику (Басюк Т. А., Гопчак І. В., Яковичина М. С., Новикова І. В.);
- Основні міграційні маршрути до країн ЄС (Осіпчук І. О., Максимова Л. Р.);

- Сучасний природничий музей закладу вищої освіти (Шикула Р. Р.);
- Використання елементів ігрової форми діяльності у природничому музеї (Шикула Р. Р.).

У Рівненському державному гуманітарному університеті протягом 2019 році ботанічні дослідження виконувались у рамках науково-дослідної теми кафедри екології, географії та туризму «Еколого-географічний моніторинг геосистем Українського Полісся в умовах природно-антропогенних трансформацій», зокрема:

- Структура раритетної флори Волинської височини 2014-2020 роки (Глінська С.О., Логвиненко І.П., Трохимчук І.М., Портухай О.І.) - досліджено структуру раритетної флори Волинської височини;

- Еколого-ценотичні особливості регіонально-рідкісних видів флори Волино-Подільської Височини 2003-2020 роки (Глінська С.О.) - досліджено місце зростання рідкісних видів флори;

- Диференціація рослинного покриву сосново-дубових деревостанів Волинського Полісся 2016-2020 роки (Штокало С.С., Глінська С.О.) - досліджено антропогенний вплив на природну рослинність Волинського Полісся. Складено та проаналізовано список рідкісних і зникаючих видів природної флори дубово-соснових деревостанів. 9-11 квітня 2019 р. в м. Львів на XV міжнародній науковій конференції «Молодь і поступи біології» представлено наукову працю «Поширення *Hottonia palustris* L. в Ківерцівському національному-природному парку «Цуманська пуца» (Глінська С.О., Штокало С., Кисіль А.);

- Формування рослинного покриву в Базальтових кар'єрах Волинського Полісся 2016-2020 роки (Савчук Л.В., Глінська С.О.) - досліджується флора базальтових кар'єрів. Складено та проаналізовано список флори. Видано працю «Раритетні види рослин у флористичному складі базальтових кар'єрів Волинського Полісся. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка» (Савчук Л. К., Виговський І. В.);

- Постпірогенне відновлення рослинного покриву лісів Волинського Полісся 2018-2020 роки (Степанюк Я.В., Глінська С.О.) - вивчення постпірогенного відновлення рослинного покриву лісів Волинського Полісся внаслідок лісових пожеж;

- Оцінка геоекологічного стану новоутворених об'єднаних територіальних громад Рівненської області (Лико Д.В., Лико С.М., Мартинюк В.О., Портухай О.І., Суходольська І.Л., Якута О.О., Зубкович І.В.) – видано ряд наукових праць: «Картографическое моделирование природно-хозяйственного освоения локальных территорий. Актуальные проблемы наук о Земле: исследования трансграничных регионов» (Лико Д. В. Лико С.М., Мартинюк В.А., Портухай О.И., Якута О.А., Зубкович И.В.); «Геоекологічний стан локальних територій як передумова розвитку об'єднаних територіальних громад. Енергетична безпека навколишнього середовища» (Лико Д.В., Лико С.М., Мартинюк В.О., Портухай О.І., Суходольська І.Л., Якута О.О.), «Оптимізація використання природних ресурсів на територіях об'єднаних територіальних громад» (Лико Д. В., Лико С.М., Мартинюк В.О., Портухай О.І., Якута О.О.), «Геоекологічний стан локальних територій як передумова розвитку сільських об'єднаних територіальних громад Західно-Поліського регіону» (Лико Д. В., Мудрак О. В., Лико С. М., Портухай О. І., Мартинюк В.О., Зубкович І.В., Якута О. О.);

- Дослідження об'єктів довкілля Рівненщини. Дослідження хімічного складу атмосферного повітря м. Рівне (Мартинюк Г.В., Гакало О.І.). Підготовлено призера II етапу конкурсу-захисту наукових робіт членів МАН, учня 10 класу біолого-

хімічного профілю ПМЛ «Елітар» Данилюка Р. (науково-дослідницька робота «Сенсори візуального контролю газових середовищ для досліджень об'єктів довкілля», науковий керівник – Мартинюк Г.В.);

- Оцінка ландшафтно-геохімічних процесів виносу хімічних елементів з водозборів озер - видано монографію «Метод ґрунтово-геохімічних катен у дослідженнях водозборів Волинського Полісся» (Лико Д.В., Лико С.М., Мартинюк В.О., Портухай О.І., Зубкович І.В.);

- Екологічна паспортизація озер Рівненської області (Мартинюк В.О., Зубкович І.В.) – до міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 20-річчю Рівненського природного заповідника, що проходила в м. Сарни 13-15 червня 2019 року, представлено працю «Еколого-географічний паспорт озера Сомитське» під ред. Журавчак Р.О., «Геоєкологічний паспорт басейнової системи озера Двірське (Волинське Полісся)», «Екологічний паспорт озера Сомитське»;

- Ландшафтно-лімнологічний аналіз озерно-басейнових систем національного природного парку «Нобельський» (Мартинюк В.О., Зубкович І.В.);

- Регіональна гідрографічна оцінка поверхневих вод Волинського Полісся (Мартинюк В.О.) – наукова праця «Гідрографічні особливості поверхневих вод Верхньоприп'ятського фізико-географічного району (Волинське Полісся)».

Зоологічні дослідження виконувались за напрямком охорони та відновлення тваринного світу, зокрема:

- Особливості дезакаризації в умовах напіввільного утримання копитних. (С. В. Жигалюк, Р. М. Сачук, В. О. Пепко, Ю. Р. Гунчак, Я. С. Стравський, С. А. Пономарьова) - протягом квітня-серпня 2019 року на території вольєрного комплексу ТОВ «МСК «Сокіл» (Костопільський район) апробовано три способи проведення протиектопаразитарних заходів: лікувально-профілактичну дезакаризацію за допомогою «чесальних стовпів», санацію місць підгодовлі і вигульних майданчиків і індивідуальну хіміотерапію новим препаратом івермектинового ряду. Удосконалено спосіб дезакаризації копитних за допомогою «чесальних стовпів» оброблених відлякувально-лікувальною сумішшю, включає самостійну санацію тварин привабливою для них емульсією інсекто-акарициду і відрізняється використанням піддьюгтярної води у якості атрактанта, розчинника та репелента. Встановлено високу ефективність застосованих препаратів;

- Аналіз якості води для напування тварин у вольєрному комплексі ТОВ «Мисливське господарство «Поліське-Сарни» та агрохімічних показників ґрунту на території його проташування (В.О. Пепко) - упродовж березня-квітня 2019 року досліджено джерела водозабезпечення вольєрного комплексу з утримання і розведення диких копитних тварин ТзОВ «Мисливське господарство «Поліське-Сарни» (Сарненський район) щодо відповідності вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» щодо вмісту хлоридів, сульфатів, марганцю та міді, мікробіологічними, бактеріологічними та паразитологічними показниками. У проаналізованих пробах води виявлено перевищення норм вмісту заліза у 1,8 разів та нітратів у 2,1 рази. Агрохімічний аналіз зразків ґрунту території майбутнього вольєра встановив високий вміст рухомих форм кобальту, середній вміст сірки та мангану та низький – міді та цинку, що в цілому відповідає зональному типу ґрунтів. За результатами дослідження видано наукову працю «Санітарно-гігієнічна оцінка ґрунтів та джерел водопостачання на етапі створення вольєрного господарства»;

- Зоогігієнічні та економічні аспекти будівництва та функціонування вольєрного комплексу з утримання диких копитних тварин (Пепко В.О., Велесик Т.А., Сачук Р.М., Мандигра Ю.М., Жигалюк С.В.) - упродовж третього кварталу 2019 року на території вольєрного комплексу ТОВ «МГ «Поліське-Сарни» (Сарненський район) проведено аналіз екологічних та економічних аспектів функціонування вольєрного комплексу для утримання диких копитних тварин. Відповідно до розробленого бізнесплану встановлено, що очікуваний термін окупності вольєрного комплексу становить 3 роки.

За результатами досліджень видано наукові праці «Zoohygienic and economic aspects of construction and operation of the average complex for the conservation of wild haves», «Особливості дезакаризації в умовах напіввільного утримання копитних»;

- Екологічні та санітарно-гігієнічні аспекти профілактики гельмінтозів за умов зміни клімату (Пепко В.О., Сачук Р.М., Жигалюк С.В.) - протягом II півріччя 2019 року на території вольєрних комплексів ТОВ-фірми «БАРС», ТОВ «МСК «Сокіл», ДП «ЛМГ «Звірівське» проведено аналіз змін фенології та онтогенезу збудників масової інвазії під впливом факторів навколишнього середовища, особливо у геогельмінтів. Для диктиокаульозу встановлено продовження сезонності інвазії личинками, а зменшення екстенсивності окремих трематод свідчить про чітку кореляцію з динамікою їх проміжних господарів, що має відображатися у планових антипаразитарних заходах. Досліджено використання препаратів ПГМГ для дегельмінтизації та дезінфекції ґрунту, забрудненого екскрементами у місцях скупчення тварин, для запобігання їх масової реінфекції. За результатами досліджень видано наукову працю «Environmental and sanitary and hygienic aspects of the prevention of wild helminthosis in the contemporary climate change».

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. 15.19).

Таблиця 15.19. Громадські організації природоохоронного спрямування області

№ з/п	Організації	Юридична адреса, електронна адреса
1	2	3
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 I-III ступенів №24 Рівненської міської ради - Громадська екологічна організація «Зелений промінь»	м. Рівне, вул. В.Чорновола, 796 rivneosun2007@ukr.net м.Рівне, вул.Гайдамацька, 15 с.Довговоля Володимирецького 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

1	2	3
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, вул. Шевченка, 9а utlky@ukr.net
10	Міська молодіжна громадська організація «Екоклуб»	м. Рівне, вул. Соборна, 259, кв. 84 office@ecoclubrivne.org
11	Українське товариство охорони птахів	м. Рівне, вул. Басівкутська, 25 v.ilchuk@ukr.net
12	Рівненська обласна організація УТМР	м. Рівне, вул. Басівкутська, 5а info@utmr

Головним завданням Рівненської обласної організації Українського товариства охорони природи (РОО УТОП) у 2019 році було зростання ефективності природоохоронної роботи організації на базі статуту товариства, рішеннях XIV-го з'їзду Українського товариства охорони природи та саме концепції збалансованого розвитку. Практична робота проводилась зокрема через участь у різноманітних екологічних та природоохоронних акціях і заходах.

Так, під час проведення Всеукраїнської акції «За чисте довкілля» Рівненська обласна організація УТОП спільно з науковими, природоохоронними установами та іншими громадськими організаціями активно підтримувала, приймала участь і долучалася до заходів, що проводилися в рамках акції в області, власним прикладом залучаючи природоохоронну громадськість до практичних заходів з охорони довкілля, продовжуючи разом з викладачами та студентами кафедри біології та здоров'я людини Рівненського державного гуманітарного університету (РДГУ) формування скверів біля будинку № 11 на вул. Міцкевича та біля Будинку природи на вул. В.Чорновола, 17 в м. Рівне.

Особливу увагу у 2019 році РОО УТОП приділяла співпраці з науковими природоохоронними та іншими установами, зокрема:

- члени президії РОО УТОП приймали участь в науково-технічних радах Дермансько-Острозького національного природного парку в м. Острог та Рівненського природного заповідника в м. Сарни;

- представник РОО УТОП ввійшов в склад Басейнової ради р. Устя при Рівненській обласній державній адміністрації та прийняв участь в роботі останньої з питання її оздоровлення;

- представник РОО УТОП вже другий рік поспіль є членом басейнової ради р. Прип'ять і у 2019 р. приймав участь в її роботі у м. Новоград-Волинський Житомирської області;

- РОО УТОП активним учасником заходів концепції «Збереження природно-історичних територій Погориння як духовної колиски українського народу», зокрема на кафедрах туризму та готельно-ресторанної справи і технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства Національного університету водного господарства та природокористування (НУВГП), в яких приймали участь також кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства; геодезії та картографії НУВГП; Рівненська міська громадська організація «Екоклуб»; Рівненський обласний краєзнавчий музей; Українське товариство охорони пам'яток історії та культури. На зазначених заходах було обґрунтовано створення охоронної природно-історичної зони «Погориння», запропоновано створити історико-культурний

рекреаційний центр з місцями відпочинку, туристичними стежками тощо, провести конференцію «Актуальність збереження природно-історичних територій Погориння, як духовної колиски українського народу».

Одним з інструментів екологічної політики, що дозволяє поряд з економічними та соціальними факторами враховувати в процесах планування та управління екологічні фактори, є екологічна оцінка. Екологічна оцінка заснована на простому принципі: легше виявити і запобігти негативним для довкілля наслідкам діяльності на стадії планування, ніж виявляти та виправляти їх під час здійснення. Екологічна оцінка зосереджена на всебічному аналізі можливого впливу запланованої діяльності на довкілля і використанні результатів цього аналізу для запобігання або пом'якшення екологічних наслідків. Рівненською обласною державною адміністрацією за широкої участі громадськості організована розробка Стратегії розвитку Рівненської області на період до 2027 року. Одним із інструментів забезпечення збалансованості Стратегії розвитку Рівненської області на період до 2027 року є проведення її стратегічної екологічної оцінки (СЕО), у виконанні якої приймала участь РОО УТОП. Більшість пропозицій, сформованих за результатами СЕО, враховані в остаточній редакції Стратегії.

РОО УТОП у 2019 році брала участь у підготовці наукових публікацій з екологічної тематики, роботі різноманітних наукових конференцій, а саме:

19 лютого 2019 року – у презентації регіонального освітнього інноваційного проекту «Я досліджую Рівненщину» у Рівненському обласному інституті післядипломної педагогічної освіти;

13-15 червня 2019 року – у Міжнародній науково-практичній конференції «Природа Полісся: дослідження та охорона», присвяченій 20-річчю Рівненського природного заповідника, у Рівненському природному заповіднику в м. Сарни Рівненської області з доповіддю «Види рослин регіональної охорони у флорі поліської частини Рівненської області»;

27 вересня 2019 року – у семінарі до Міжнародного дня туризму «Туризм на Рівненщині. Проблеми, питання та перспективи розвитку» в культурно-археологічному центрі «Пересопниця» Рівненського району, що був організований Управлінням культури та туризму Рівненської облдержадміністрації та Рівненським центром розвитку місцевого самоврядування;

31 жовтня 2019 року – у Міжнародній науково-практичній конференції «Науково-інноваційний супровід збалансованого природокористування» в НУВГП з доповіддю «Відновлення палацово-паркових комплексів Рівненщини як бази внутрішнього та в'їзного екологічного та культурно-історичного туризму»;

28 листопада 2019 року – у III-й Всеукраїнській науково-практичній конференції «Теоретичні та прикладні аспекти розвитку біологічних наук» в РДГУ з доповіддю «Використання урбанізованих та приміських територій в біологічній освіті населення»»;

23 грудня 2019 року – у семінарі проекту «Полісся – дика природа без кордонів: збереження одного з найбільших природних регіонів Європи» у Рівненській облдержадміністрації для подання близько 300 тис. га угідь Полісся на номінацію для включення до списку Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, за результатами яких опубліковані однойменні та інші наукові праці на природоохоронну тематику (Берташ Б.М., Марциновський В.П., Сацюк І.Л. «Проекти організації практичної природоохоронної роботи серед учнів Рівненської області як мотивуючий фактор вивчення природничих дисциплін», Володимирець

В.О., Гуцман С.В., Берташ Б.М. «Види рослин регіональної охорони у флорі поліської частини Рівненської області», Берташ Б.М., Володимирець В.О. «Відновлення палацово-паркових комплексів Рівненщини як бази внутрішнього та в'їзного екологічного та культурно-історичного туризму», Берташ Б.М., Марциновський В.П. «Використання урбанізованих та приміських територій в біологічній освіті населення»).

РОО УТОП приділяє особливу увагу поширенню екологічних знань, зокрема, на предмет необхідності збереження довкілля проведено зустрічі зі студентською та шкільною молоддю у Центральній дитячій бібліотеці м.Рівне, Зорянському навчально-виховному комплексі «Школа-гімназія» Рівненської районної ради, Семидубському ліцеї Дубенської районної ради, Радивилівському навчально-виховному комплексі «Загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №1 – гімназія» Радивилівської міської ради, Томахівському навчально-виховному комплексі «Загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів - дошкільний навчальний заклад» Гощанської районної ради, Костопільській ЗОШ І-ІІІ ст. №2 Костопільської районної ради та в Рівненському парку-пам'ятці садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення ім. Т.Г.Шевченка зі студентами РДГУ.

РОО УТОП продовжувала приймати активну участь в розвитку екологічного туризму на теренах області, адже збереження та охорона історико-культурної спадщини області, розвиток туристично-рекреаційної інфраструктури - один з пріоритетних напрямків розвитку Рівненщини.

Так РОО УТОП спільно з Національним природним парком «Дермансько-Острозький» в рамках Програми екологічних громадських ініціатив для Сходу та Заходу України (фаза 2) Фонду розвитку громадських організацій «Західноукраїнський ресурсний центр» та Міністерства екології та природних ресурсів України були задіяні в проекті «Розвиток екологічного туризму на території водно-болотних угідь заплави річки Збитинка (Рівненська область, Україна)», в рамках якого:

- розроблені інформаційні стенди «Водоплавні птахи Новомалинського водосховища», «Водно-болотні та навколоводні птахи заплави р. Збитинка», «Національний природний парк «Дермансько-Острозький», «Болота заплави р. Збитинка», «Пам'ятка спостерігачам за птахами»;
- розроблені буклет-путівник для туристів «Розмаїття птахів заплави р. Збитинка» та плакати про орнітофауну НПП «Дермансько-Острозький» «Водоплавні птахи Новомалинського водосховища», «Водно-болотні та навколоводні птахи заплави р. Збитинка», які поширені серед учасників різноманітних природоохоронних заходів;
- разом з працівниками Національного природного парку «Дермансько-Острозький» за консультування представників громади (голови Новомалинської сільської ради проведені маршрутні дослідження та облаштований інформаційними стендами орнітологічний туристичний маршрут в околицях с. Новомалин Острозького району. Організація орнітологічного маршруту дозволило ефективно здійснювати екскурсійну діяльність для різних груп відвідувачів, а також моніторингові дослідження орнітофауни. Проведення екскурсій для молоді дозволило показати цінність національного парку як осередку збереження природи в регіоні. Орнітологічний маршрут дозволить залучати різні категорії туристів та відвідувачів та ефективніше проводити екскурсійну та просвітницьку роботу;

- проведено семінар з організації сільського зеленого та екологічного туризму для місцевих жителів на території водно-болотних угідь заплави р. Збитинка;
- проведені орнітологічні екскурсії для учнівської молоді Острозької ЗОШ I-III ст. №1, КЗ НВК «Новомалинська ЗОШ I-II ст. - ДНЗ (ясла - садок)» імені Т.О.Сосновського, НВК «Межиріцька ЗОШ I-III ст. – ДНЗ (дитячий садок)» Острозької райради, Рівненського міського палацу дітей та молоді та Рівненської спеціалізованої школи I-III ст.;
- прийнято участь в програмі «Культурний променад» на Рівненському (Сфера TV) та Херсонському місцевому телебаченнях (Херсон Плюс) та на фінальному заході Програми громадських екологічних ініціатив «Схід і захід разом, фаза 2» у Львові та в околицях с. Новомалин Острозького району.

Для поширення екологічних знань президія РОО УТОП публікувала злободенну інформацію про стан довкілля області, діяльність Рівненської обласної організації в засобах масової інформації та соціальних мережах.

Як і в минулі роки у 2019 році РОО УТОП особливу увагу приділяла роботі обласної секції екологічного виховання молоді, для чого щорічно влаштовується обласний конкурс на краще проведення природоохоронної роботи серед учнівської молоді, результати якого були розглянуті на Президії РОО УТОП 27 грудня 2019 року, де перше місце присуджено Квітневській загальноосвітній школі I-III ступенів Дубенської районної ради. Доробки, подані на конкурс, свідчать про багато змістовних екологічних напрацювань в навчально-виховних закладах, зокрема Костопільського, Гощанського, Рівненського, Дубенського, Березнівського, Дубровицького, Здолбунівського районів та м. Радивилів.

РОО УТОП брала активну участь у формуванні й реалізації регіональної екологічної політики, наукових дослідженнях. При цьому робота велась систематично згідно екологічного календаря-2019 «Природна єдність України», основна ідея якого – єдність, велич і багатство природи нашої країни. Зокрема, РОО УТОП підготовлено клопотання до Міністерства енергетики та захисту довкілля України:

- щодо зміни меж (розширення) території Національного природного парку «Дермансько-Острозький», на що отримано погодження Міністерства;
- про створення Національного природного парку «Пуща Радзівіла» на території Рокитнівського району (в межах Старосільської, Березівської, Глиннівської та Блажівської сільських рад) площею 24265,3 га, для підготовки якого РОО УТОП влітку 2019 року провела експедицію в лісових господарствах Рокитнівського району;
- підготовлено наукове обґрунтування та надане до департаменту екології та природних ресурсів Рівненської облдержадміністрації щодо створення комплексної пам'ятки природи місцевого значення «Корецькомонастирська» на землях Гвіздівської сільської ради орієнтовною площею 16,3 га Корецького району.

РОО УТОП, як і в попередні роки, проводила разом із місцевими органами влади та населенням міст і сіл моніторинг найбільш гострих екологічних проблем, сприяючи їх вирішенню та переходу країни до сталого розвитку.

Міська молодіжна громадська організація «Екоклуб» – це громадська організація в Рівному, що працює 23 роки задля збереження довкілля. Більше 13 із них – у сфері енергозбереження, адже саме енергетика найбільш згубно впливає на довкілля. Природа є цінністю сама по собі, незалежно від практичної користі для

людини. Мета Екоклубу «Творимо майбутнє з дружньою до довкілля енергією, посилюючи спільноти та впливаючи на політику».

Стратегічні пріоритети:

- залучення людей до формування та впровадження енергетичної політики;
- прогресивні політичні рішення в енергетичному секторі на місцевому та національному рівнях;
- доступні енергоносії, що не завдають шкоди довкіллю та клімату.

Проекти організації спрямовані на:

- підвищення енергоефективності громадських закладів та приватних осель;
- покращення місцевої та національної енергетичної політики;
- ефективне управління ОСББ (Об'єднання співвласників багатоквартирних будинків);
- розвиток інших громадських організацій та ініціатив;
- розвиток відновлювальних джерел енергії (зокрема, сонячної);
- зменшення впливу людини на клімат.

Організація координує мережу CLEEN, до якої входять громадські організації з різних куточків України, що працюють задля поліпшення місцевої енергетичної політики. Крім того, співпрацює з робочою групою міських енергоменеджерів, що складається із 40 учасників та має власну розсилку новин. Екоклуб є координатором Української кліматичної мережі, міжнародної мережі громадських організацій CLEEN та коаліції «Енергетичний перехід». Основна фінансова підтримка Екоклубу – співпраця із Фондом Генріха Бюлля (Німеччина, 10 років співпраці) та Європейського Союзу (5 років співпраці).

У 2019 році Екоклубівці працювали за наступними напрямками: «Енергоефективність», «Відновлювальні джерела енергії», «Зміна клімату».

За напрямком «Енергоефективність» проведено наступні заходи:

- з лютого по травень 2019 року Екоклубом у співпраці з Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH (далі – GIZ) проведено 7 тренінгів для представників закладів охорони здоров'я «Енергоменеджмент в лікарнях» у Чернігові, Сумах, Вінниці, Миколаєві, Харкові, Львові та Дніпрі. Навчання пройшло 189 учасників. Частина з них в опитувальниках через місяць після тренінгів зазначили, що вже на практиці скористалися набутими знаннями щодо енергоаудитів, використання вимірювального обладнання, аналізу даних про енергоспоживання, модернізації системи освітлення, особливостей утеплення будівель. 100 учасників упродовж 2 днів розробляли рішення, що дозволило б підвищити ефективність енергоспоживання у медичних закладах. До 7-ми команд увійшли представники ІТ-сфери та виробництв обладнання для енергоефективності, енергоменеджери лікарень, представники центральних органів влади, студенти. Команда переможців розробила прототип платформи, що агрегує дані про споживання енергії окремими вузлами та закладами, аналізує їх та дозволяє ухвалювати рішення для оптимізації витрат. Hospital EnergyLab Hackathon відбувся за співпраці Екоклубу та GIZ;

- «Підтримка револьверного (або поворотного) фонду Клеванської ОТГ» - фонд, що був заснований у 2018 році внаслідок співпраці Екоклубу, депутатів та керівництва Клеванської ОТГ, активно запрацював у березні 2019. Бюджет фонду складає 100 тис. грн. Це перший на Рівненщині та третій в Україні подібний фонд. За рік послугами револьверного фонду скористалися 9 сімей, видано коштів на суму близько 135 тис. грн. Найпопулярніший захід, на який беруть позики мешканці

Клеванської ОТГ, заміна вікон. Основна підтримка від Екоклубу у 2019 році була у наданні консультацій та листівок з переліком послуг та поясненням принципу роботи револьверного фонду, видана спільно з Представництвом фонду ім. Гайнріха Бьоля в Україні;

- «Аналіз енергетичного плану м. Житомир» - проведено громадський аналіз Плану дій сталого енергетичного розвитку м. Житомир, за результатами якого розроблена інфографіка, яку можна отримати за посиланням <https://ecoclubrivne.org/download/9734/>. У 2020 Екоклуб братиме участь у розробці енергетичних та кліматичних планів (ПДСЕРК) Житомира та Коростеня. Аналіз проведено за підтримки Global Greengrants Fund та 350.org – Україна;

- у квітні 2019 року Екоклуб спільно з Радою реформ Рівного провів семінар для мешканців та голів ОСББ міста щодо принципів діяльності фонду енергоефективності України «Принципи діяльності фонду енергоефективності України». Експерти розповіли про монетизацію субсидій і можливості співпраці ОСББ з Фондом енергоефективності за напрямком модернізації, зменшення споживання енергії. Також – про енергоаудити, необхідні для цього прилади та успішний досвід рівненського ОСББ у впровадженні енергоефективних заходів;

- Екоklubом розроблено посібник «Енергетична самодостатність громад», який допоможе місцевим органам самоврядування оцінити енергетичний потенціал власної громади, створити план використання відновлюваних джерел енергії та потенціалу енергоефективності, а також надасть інформацію про інструменти для втілення такого плану у життя. Ознайомитись з посібником можна за посиланням <https://ecoclubrivne.org/download/9848/>.

За напрямком «Відновлювальні джерела енергії (ВДЕ)» проведено заходи:

- упродовж 2019 року Екоклуб підтримував один із перших українських енергетичних кооперативів, заснований у Берездівській ОТГ, а також проаналізував та опублікував брошуру про правові, економічні, технічні аспекти можливої діяльності енергокооперативів «Енергокооперативи – енергетична незалежність для громад» за підтримки Представництва фонду ім. Гайнріха Бьоля в Україні. Брошура, як створити власний енергокооператив: <https://ecoclubrivne.org/download/9679/>;

- у результаті співпраці Екоклубу з Чупахівською об'єднаною територіальною громадою (Сумська область) у дитсадку «Сонечко-1» смт Чупахівка встановлено полікристалічні сонячні панелі і бойлер. Реалізація цього проекту значно заощадить витрати на енергоносії в закладі дошкільної освіти «Сонечко-1». Панелі у Новограді-Волинському (Житомирська область) були встановлені у дитячому будинку сімейного типу на базі родини Щавлінських. 50 % коштів на виготовлення та встановлення установок були надані німецькими партнерами Екоклубу – Women Engage for a Common Future, інші 50 % – гроші Чупахівської ОТГ та Новоград-Волинської ОТГ відповідно;

- проведено аналіз відновлювальних джерел енергії м. Чортків (Тернопільська область). Чортків – місто, яке взяло на себе зобов'язання перейти на використання лише відновлюваних джерел енергії до 2050 року. Це рішення зумовило питання, де взяти ці відновлювальні джерела енергії, якими ресурсами замінити наявне споживання та скільки їх потрібно;

- упродовж червня-серпня 2019 року Екоклуб, за підтримки ГО «Екодія», організував 6 вуличних акцій для збору підписів до лідерів українських партій про перехід України на 100% «зеленої» енергії до 2050 року. До підписів петиції, окрім

рівнян, долучилися також відвідувачі фестивалів Бандерштат, Буща Папороть та Пласт, і як результат Екоklubом зібрано 1000 підписів;

- проведено семінар «Перехід громади на 100% ВДЕ: переваги та побоювання». 16 учасникам семінару (міські ради та ОТГ) представлено методiku оцінки потенціалу відновлюваної енергетики: <https://ecoclubrivne.org/download/9478/>. Методика розроблена у рамках проекту Міжнародного фонду «Відродження» «Громадська синергія»;

- 11 червня 2019 року у м. Хмельницький активісти Екоklubу та Хмельницького енергетичного кластеру провели Енергетичний форум, на якому представили громадськості та експертам аналіз потенціалу відновлюваних джерел енергії Хмельниччини: https://ecoclubrivne.org/analiz_vde/. Здійснено у рамках проекту Міжнародного фонду «Відродження» «Громадська синергія»;

- Екоklub у співпраці з Німецьким енергетичним агентством (DENA) організував навчальну поїздку до Німеччини для представників органів місцевого самоврядування. Делегати із Житомира, Львова, Чорткова, Баранівської, Мачухівської та Мереф'янської ОТГ, Вознесенська, Миргорода, Коростеня, Берездівської ОТГ знайомилися на місцях з досвідом німецьких громад у використанні відновлюваних джерел енергії.

За напрямком «Зміна клімату» проведено наступні заходи:

- представниця Екоklubу була спостерігачем від громадськості у переговорах з Міністром енергетики та захисту довкілля і українською делегацією для обговорення планів уряду з енергетики, зменшення антропогенного впливу на зміну клімату та впровадження адаптаційних заходів (кліматичних переговорах). Огляд переговорів, підготований представниками Екоklubу: <http://tri.im/TAX7W>;

- 28-29 листопада 2019 року у Львові відбувся національний форум «Кліматичні амбіції міст». Його метою було об'єднання, інформування та підтримка представників органів місцевого самоврядування, зокрема мерів міст, у процесі переходу на 100 % відновлюваної енергетики. Під час форуму дві нові громади – Баранівська та Тростянецька – заявили про перехід 100% ВДЕ до 2050 року. 21 місто/ОТГ підписали декларацію форуму «Кліматичні амбіції міст», висловлюючи намір розробити плани переходу до «зеленої» енергетики.

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 2019 році обласний осередок Всеукраїнської дитячої спілки «Екологічна варта» організував та провів наступні заходи:

- обласний етап всеукраїнського конкурсу «Мій голос віддаю на захист природи»;
- акції «Наша допомога птахам», «Первоцвіт», «Посади своє дерево», «Збережи ялинку», «Нове життя джерел».

На виконання затвердженого плану заходів *Громадської організації Регіональний екологічний центр «Волинь» (ГО РЕЦ «Волинь»)* на 2019 рік, було

продовжено виконання проектів розпочатих у 2018 році, щодо залучення бізнесу до формування кадрів для природоохоронної сфери, покращення екологічного стану м. Рівне та області, розробки та впровадження заходів з популяризації здобуття вищої освіти для іноземних студентів в Україні, а саме у Національному університеті водного господарства та природокористування (НУВГП)

22 березня 2019 року, на базі НУВГП відбувся традиційний круглий стіл із проблем екологічного стану довкілля у контексті дії програми сталого розвитку регіону та збереження довкілля в Рівненській області. Серед організаторів проведення круглого столу були активні члени ГО РЕЦ «Волинь», які виступили як керівники науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України. На заході були цікаві виступи самих науковців, таких як Бедункова О.О., доктор біологічних наук; Колесник Т.М., кандидат сільськогосподарських наук; Володимирець В.О., кандидат біологічних наук. Круглий стіл став іще однією помітною подією у плині днів Землі, води, лісових ресурсів та охорони довкілля, що їх відзначають у березневі дні в Україні і світі.

Послідовно втілюючи в життя плани по підготовці розумних та талановитих фахівців, члени ГО РЕЦ «Волинь» готують студентів до участі у Всеукраїнських студентських олімпіадах зі природоохоронних спеціальностей. Так у квітні 2019 року в Одеській національній академії харчових технологій відбувся другий етап Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціальностей «Технології захисту навколишнього середовища» та «Геодезія та землеустрій». Серед понад сотні учасників почесне Перше місце за ступенем вищої освіти «бакалавр» вибороли студентки кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства ННІАЗ Пешко М. та Лідавець Х., а команда студентів зі спеціальності «Геодезія та землеустрій» отримала почесне 3 місце та нагороджена грамотою за кращу роботу з геодезії. Супроводжував студентів кандидат технічних наук, доцент кафедри геодезії та картографії Янчук О.Є.

В 2019 році продовжено плідну роботу в рамках міжнародного проекту СРЕА-ST/10081 TENOR, розпочатого у 2018 році «До циркулярної економіки в органічному сільському господарстві», активними учасниками якого є члени регіонального екологічного центру «Волинь» під керівництвом В.С. Мошинського, ректора НУВГП. Координатор проекту – Норвезький університет природничих наук (Норвегія). Партнери: Національний університет водного господарства та природокористування (Україна), Університет прикладних наук Східної Вестфалії-Ліппе (Німеччина), Білоруський державний технологічний університет (Білорусь), РЕНОМЕ ЄВРОБУД (Україна), АГРО ОРГАНІК (Україна). Тривалість проекту з 01.01.2018 року до 31.12.2019 року. Координатор від НУВГП, активний член регіонального екологічного центру «Волинь» є старший викладач кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства Кучерова А.В. Загальна мета проекту полягає в оновленні та інтернаціоналізації підготовки спеціалістів шляхом впровадження підходу «Жива лабораторія» в освіті та науці, дослідженні потенціалу повторного використання ресурсів в органічному сільському господарстві на основі замкненого циклу. Окрім того, проект передбачає зміцнення і розширення баз практики студентів. Тому аспірант кафедри теплогазопостачання, вентиляції та санітарної техніки О. Кожушко та магістрант кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства пройшли стажування в Норвезькому університеті природничих наук (NMBU). Програмою стажування було передбачено проведення експериментальних досліджень в лабораторіях NMBU а

також робота з базами даних. Українськими та білоруськими студентами було проведено низку лабораторних експериментів. Провели дослідження здатності гранульованого активного мулу до біологічного очищення комунальних стічних вод на мембрані, шляхом аналізу змін значень показників загальної та біологічної потреби кисню зі зміною часу контакту стічних вод з мулом. Студенти проектів TENOR та Water Harmony відвідали очисні споруди міста Осло, де для них була проведена екскурсія. Особливістю даних споруд є те, що вони побудовані в скелі.

На виконання Статутних обов'язків щодо проведення навчальної, виховної та еколого-просвітницької діяльності члени ГО РЕЦ «Волинь» приймають активну участь у заходах з популяризації здобуття вищої освіти, серед іноземних студентів, в Україні. В 2019 році до НУВГП приїхало на навчання громадян більше ніж з 25 країн світу. На період навчання в НУВГП їх домівкою стає Україна. Для налагодження нових контактів, взаємного культурного збагачення і розвитку 3 жовтня 2019 року було проведено International coffee, спілкування між студентами – іноземцями та українськими студентами. У заході брали участь студенти з таких країн: Республіка Гана, Держава Лівія, Демократична Республіка Ефіопія, Республіка Туркменістан, Республіка Таджикистан, Республіка Руанда, Союз Коморських Островів, Республіка Еквадор. Ініціатором проведення зустрічі став доцент кафедри менеджменту Окорський В.П. Метою таких заходів є формування досвіду серед студентів НУВГП спільної екологічної, міжнародної, ділової та гуманітарної діяльності.

15.11.2. Діяльність громадських рад

З метою зміцнення і розширення взаємодії державних органів з громадськістю проводиться співпраця з Громадською радою Рівненської облдержадміністрації.

Громадська рада при Державній екологічній інспекції у Рівненській області є постійно діючим колегіальним виборним консультативно-дорадчим органом, який створений для забезпечення участі громадян в управлінні державними справами, здійсненні громадського контролю за діяльністю державної екологічної інспекції у області.

15.12. Екологічна освіта та інформування

В галузі екологічної освіти працює ряд наукових та природоохоронних установ області.

В Національному університеті водного господарства та природокористування (НУВГП) здійснюють підготовку бакалаврів та магістрів за спеціальностями 101 «Екологія» та 183 «Технології захисту навколишнього середовища, 205 «Лісове господарство», 201 «Агрономія». Дані спеціальності акредитовані за найвищим четвертим рівнем. З 2015 року діє аспірантура підготовки докторів філософії за спеціальністю 201 «Агрономія» спеціалізація екологія.

З метою популяризації екологічних знань та реалізації основних засад сталого розвитку нашої держави до 2030 року в НУВГП для студентів освітнього рівня бакалавр всіх спеціальностей у навчальні плани введена навчальна дисципліна «Основи екології», для ряду спеціальностей магістерської підготовки - «Філософія сталого розвитку», «Основи сталого розвитку», «Розвитологія», до блоку навчальних дисциплін вільного вибору для бакалаврів та магістрів запропоновано

ряд предметів екологічного спрямування, зокрема «Управління якістю продукції», «Біологічний моніторинг», «Альтернативні джерела енергії» та інші.

Студенти, аспіранти є учасниками міжнародних семінарів та стажувань, конференцій, круглих столів. Під час освітнього процесу студенти залучаються до науково-дослідницької роботи з питань охорони та збалансованого використання водних ресурсів. При навчально-науковому інституті агроекології та землеустрою діє центр сталого розвитку. У НУВГП відбувається популяризація енергоощадних технологій та надаються освітні послуги через центр «Енергоефективності». Всі студенти НУВГП мають можливість послухати проблемні лекції та виконати лабораторні, практичні роботи з питань енергоощадних технологій, альтернативних джерел енергії та енергоефективності. До наукової роботи активно залучаються студенти університету, зокрема, ті, що навчаються на спеціальностях «Екологія», «Технології захисту навколишнього середовища», «Лісове господарство», «Агрономія», «Водні біоресурси та аквакультура», «Геодезія та землеустрій». При кафедрі екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства є постійно діючі наукові гуртки: «Охорона та раціональне використання водних ресурсів», «Радіація в продуктах харчування», «Збереження біорізноманіття», «Екологічна безпека», «Управління природоохоронною діяльністю» тощо. 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, агрохіміки є переможцями Всеукраїнських конкурсів студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук за галуззю науки «Екологія», «Технології захисту навколишнього середовища». Так, у 2019 році отримали нагороди: диплом I-го ступеня студент Остаповець В. за розробку на тему «Модель управління басейном річки Іква з використанням ГІС-технологій», диплом I-го ступеня Крук К. за роботу «Технологія аерації та запобігання замору риб антропогенно трансформованої гідроекосистеми», диплом II-го ступеня Толочик М. «Зниження вмісту токсичних елементів у річковій воді за технологією сорбційного вилучення» тощо.

Студенти екологи, технологи захисту навколишнього середовища активно взяли участь у конкурсі інноваційних студентських проектів імені професора О.І. Костіна із темою «Оздоровлення басейну річки Устя», що проводився за ініціативи та підтримки Благодійної організації «Фонд Олексія Муляренка».

Студенти, що займаються науковою діяльністю приймають участь у вітчизняних та міжнародних конференціях для молодих вчених та публікують результати своїх вишукувань у наукових виданнях. Долучаються студенти і до конкурсної стипендіальної програми «Завтра.UA» для успішних та креативних студентів, метою якої є виховання нового покоління українців із відмінною освітою та сильним почуттям громадянської відповідальності, які змінять країну.

З метою популяризації органічного сільськогосподарського виробництва кафедрою агрохімії, ґрунтознавства та землеробства проведено ряд круглих столів, проблемних лекцій, відкрита філія кафедри. У травні 2019 року на запрошення керівника ГО «Органічна Україна Захід» К.Січного за підтримки Агенції регіонального розвитку та офісу ПРООН у Привільненській громаді проведено семінар «Органічне землеробство та його перспективи». Із аграріями, представниками професійно-технічних училищ Демидівки і Млинова, Мирогощанським аграрним

коледжем та активними мешканцями громади спілкувались виробники органічної продукції та науковці навчально-наукового інститут агроекології та землеустрою НУВГП.

презентацію «Взаємодія вузу та школи на платформі консалтингу агроекологічних наукових досліджень» було представлено доцентом кафедри агрохімії ґрунтознавства та землеробства Олійник О.О. на науково-практичній конференції у м. Нетішин «Організація науково-дослідницької роботи з природничих дисциплін «Учень – дослідник- фахівець».

Двотижневе стажування студенток з Білорусі відбувалося в рамках програми академічної мобільності за грантовим міжнародним освітнім проектом TENOR «Towards Circular Economy in Organic Farming». Студентки Білоруського державного технологічного університету (м. Мінськ) С.Лукашевич та К.Лапян завершили стажування за індивідуальною програмою в НУВГП. На базі кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства білоруські студенти пройшли науково-дослідницький лабораторний практикум, взяли участь у міжкафедральному науковому семінарі, де презентували результати своєї науково-дослідницької роботи «Аллелопатические взаимодействия *Lactuca sativa* отдельными видами растений в водной культуре», продовження якої заплановано українськими студентами-агрономами.

В рамках Днів Науки 18 квітня 2019 року на кафедрі агрохімії, ґрунтознавства та землеробства вже вдруге пройшов майстер-клас від компанії FarmQA, яка є партнером нашого університету та забезпечує можливості безкоштовного навчання студентів необхідним сьогодні навикам агроскаутингу та експрес-досліджень в польових та лабораторних умовах на обладнанні компанії FarmQA.

8 квітня 2019 року у НУВГП відбувся круглий «Смарт спеціалізація: результат бізнесу, науки та громадськості» організований Департаментом економічного розвитку Рівненської ОДА, Агенцією регіонального розвитку та Українським інститутом міжнародної політики.

Науковці вузу взяли участь у Воркшопі-симуляції: робоча група EDP (групова робота), де запропонували цікаві ідеї для інноваційного розвитку регіону. Запитання, дискусії про пріоритетні напрями розвитку регіону та про наукову й інноваційну складову завершили продуктивну роботу круглого столу.

У травні 2019 року науковою школою проф. Клименка М.О. була презентована оновлена стратегія розвитку Науково-навчального інституту агроекології та землеустрою, яка направлена на посилення підготовки фахівців екологів, технологів захисту навколишнього середовища, водних біоресурсів, агрономія, геодезії та землеустрою, туристів для потреб регіону та його інноваційного розвитку за реалізації смарт спеціалізацій.

Науковці НУВГП систематично співпрацюють з освітянами Рівненщини. Так кафедра екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства надає свої лабораторії та приладну базу для проведення досліджень талановиті учнівській молоді. Студенти-волонтери проводять початкові ігри з учнями шкіл щодо правил сортування сміття. Так, у грудні 2019 року студенти спеціальності «Екологія» Мокринський К. та Федорчук О. відвідали та провели відповідні заходи у Рівненському обласному ліцеї інтернаті та ЗОШ № 9 м. Рівне.

Щороку Рівненське відділення Малої академії наук проводить на базі НУВГП II етап конкурсу-захисту учнівських науково-дослідницьких робіт. До складу журі за секціями «Екологія», «Охорона довкілля та раціональне природокористування», «Загальна біологія», «Хімія», «Агрономія», «Зоологія і ботаніка» входять науковці

НУВГП. Проф., д. с-г. н. Клименко М.О. є головою обласної та членом журі Всеукраїнської шкільної олімпіади з екології. Професори кафедри екології, технологія захисту навколишнього середовища та лісового господарства Прищеп А.М., Бедункова О.О., завідувач кафедрами агрохімії, ґрунтознавства та землеробства Колесник Т.М. активно працюють з підготовки школярів до екологічної олімпіади та конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт Малої академії наук учнівської молоді.

Науковці активно долучаються до обласних семінарів, зокрема, «Екологічна освіта для сталого розвитку: проблеми, пошуки, інновації», який відбувся на базі «Станції юних натуралістів», зокрема, Прищеп А.М., директор навчально-наукового Інституту агроєкології та землеустрою, к. с-г. н., проф. кафедри екології, технологія захисту навколишнього середовища та лісового господарства НУВГП, голова Рівненського обласного осередку Всеукраїнської екологічної ліги, виступила з доповіддю «Структура, основні пріоритети та завдання Стратегії сталого розвитку України на період до 2030 року», в ході якої ознайомила присутніх освітян (вчителів екології, біології, географії) з основними положеннями та цілями сталого розвитку.

Представники навчально-наукового інституту агроєкології та землеустрою (ННІАЗ) директор проф. А. Прищеп, завідувач кафедрами Т. Колесник та А. Кучерова тісно співпрацюють з Клеванським професійним ліцеєм, котрий разом із НУВГП, ТОВ «Дедденс Агро», ТОВ «Ріттер Біо Агро», ТОВ «Агро-Органік», Млинівським аграрним коледжем входить до Кластеру виробників органічної продукції, з питань посилення підготовки фахівців з органічного рослинництва.

Викладачі навчально-наукового інституту постійно беруть участь у міжнародних, вітчизняних науково-практичних конференціях, семінарах з питань сталого розвитку, 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 «Вода: проблеми та шляхи вирішення», були співорганізаторами Міжнародної науково-практичної конференції приуроченої до Всесвітнього дня водних ресурсів «Водні екосистеми у контексті євроінтеграції: реалії та перспективи», що відбувалась у Житомирському національному агроєкологічному університеті.

Взяли участь у Другому форумі регіонів України та Білорусі, в рамках якого відбулись екофорум, круглий стіл та виставка сучасних технологій. До участі локації на базі Житомирського державного агроєкологічного університету долучились і представники ННІАЗ: директор А. Прищеп, викладачі кафедри екології І. Статник, О. Бедункова та студент третього курсу спеціальності «Екологія» Р. Левківський. У ході пленарного засідання екофоруму Статник І. представив учасникам результати роботи колективу університету, на чолі з ректором Мошинським В.С. щодо ведення моніторингу екологічного стану річкових суббасейнів та розробки планів і рекомендацій інтегрованого управління станом водних ресурсів.

НУВГП був організатором міжнародного бізнес-форуму «Велике Рівне. Енергоефективність-2019», який відбувся 8-9 листопада 2019 року в НУВГП. Під час форуму урочисто відкрили другу, виставково-практичну частину першого в регіоні Центру енергоефективності в НУВГП. Тепер студенти матимуть змогу у цій залі проводити лекційні та практичні заняття, круглі столи з питань енергоефективності.

Делегація студентів НУВГП долучились до національного заходу «Діалог між поколіннями. Молодь щодо збереження водних ресурсів», що був проведений ГО

«Глобальне водне партнерство - Україна» на базі Інституту водних проблем та меліорації НААН України в м. Київ. У заході також взяли участь викладачі та співробітники науково-дослідної частини НУВГП.

У 2019 році науковці Статник І. та Бедункова О. взяли участь у Парламентських слуханнях «Пріоритети екологічної політики Верховної Ради України на наступні п'ять років». У ході доповідей урядовців, науковців та політиків були розглянуті основні екологічні проблеми сьогодення України. Значна увага приділялась проблемам поводження з відходами та необхідності внесення змін до Закону України «Про відходи», на втіленні циркуляційної моделі економіки в нашій державі, яка крім екологічного ефекту, сприятиме збільшенню щорічного ВВП та створенню додаткових робочих місць.

У листопаді 2019 року директор ННІАЗ, проф. А. Прищеп та проф. кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства О. Бедункова взяли участь у інформаційному дні «The NATO Science for Peace and Security Programme», що проходив у Міністерстві освіти та науки України. У складі президії події були офіційні представники НАТО в Україні, зокрема, голова Представництва НАТО в Україні О. Вінніков, старша радниця з питань програми SPS та партнерства відділу нових проблем безпеки НАТО Д. Бетен, перший заступник Міністра освіти і науки України Ю. Полюхович, заступник Міністерства закордонних справ Є. Божок. Під час Інформаційного дня учасникам докладніше розповіли про можливості участі у Програмі, «історії успіху» та подальший розвиток співпраці України та НАТО в межах Програми. Сьогодні такий науковий напрямок співпраці України з НАТО пропонує перевірені і визнані в світі механізми залучення усіх партнерів до практичної співпраці, основаної на наукових дослідженнях, технічних інноваціях і обміні знаннями. Зокрема, програма SPS пропонує фінансування, експертну дорадчу допомогу і підтримку наукової діяльності, пов'язаної з безпекою в Євroatлантичному просторі.

НУВГП є організатором та ініціатором ряду круглих столів, науково-практичних конференцій, форумів «Чисте довкілля – здорове життя: важливість сортування відходів як запорука екологічної безпеки». У жовтні 2019 року на базі НУВГП відбулась Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Науково-інноваційний супровід збалансованого природокористування». Співорганізаторами конференції виступили: Полесский аграрно-экологический институт Национальной академии наук Беларуси (Республика Беларусь), Поморська академія в Слупську (Республіка Польща), Дангаринський державний університет (Республіка Таджикистан), Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Житомирський національний агроекологічний університет, Херсонський державний аграрний університет, Інститут сільського господарства Західного Полісся НААН, ТОВ «Дедденс Агро», Рівненський природний заповідник, Національний природний парк «Дермансько-Острозький».

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.

Екологічні знання та формування екологічної культури на кафедрі біології та здоров'я людини відбуваються при вивченні ряду дисциплін екологічного спрямування. Більш ґрунтовні знання та посилення засвоєння біолого-екологічного напрямку студенти отримують під час засвоєння дисциплін професійної підготовки: «Біоіндикація», «Біорізноманіття», «Заповідна справа», «Гідробіологія» та при проходженні виробничих і навчальних практик. Для цього на кафедрі задіяні навчальні лабораторії: прикладної ентомології, анатомії та фізіології людини і тварин, цитології і гістології, зоологічний музей, кабінети ботаніки та фізіології рослин, основ медичних знань і методики навчання біології.

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 Березнівському лісотехнічному коледжі НУВГП студенти вивчають дисципліну «Основи екології». У студентів зростають переконання, що знання про стан і охорону довкілля вкрай необхідне для студентів природничих спеціальностей.

Стан навколишнього природного середовища постійно змінюється, оскільки значно зростає інтенсивність впливу людини на довкілля. Екологічна освіта є безперервним комплексним процесом формування екологічного світогляду, екологічної свідомості та культури всіх верств населення, соціальних груп і суспільства в цілому; охоплюючи сферу знань, умінь і навичок, які є необхідними для дбайливого відношення до природного середовища, є основою підготовки фахівців у будь-якій сфері, яка навіть побічно, пов'язана із природою.

Для формування екологічної компетентності майбутніх фахівців у Березнівському лісотехнічному коледжі НУВГП 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: «Зелений паросток майбутнього», «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 сьогодення, підкреслюється необхідність невідкладних дій людства задля збереження довкілля. Дана діяльність надає можливість формувати екологічну свідомість, екологічну культуру майбутнього спеціаліста. Окрім цього, з метою екологічного виховання молоді у лісотехнічному коледжі відбувається пропагування та проведення природоохоронних заходів, прищепленню дбайливого ставлення молоді до об'єктів живої природи.

Еколого-просвітницький центр *Рівненського природного заповідника* створено 1 жовтня 2006 року. До нього входить бібліотека, конференц-зал, а також музей природи, де представлений тваринний світ заповідника, колекції комах, пташиних кладок та гнізд, флора Рівненського природного заповідника. Починаючи з грудня 2013 року функціонує відділ «Пропаганди та екоосвіти». Мета еколого-освітньої діяльності Рівненського природного заповідника: 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 територій та об'єктів природно-заповідного фонду у збереженні біологічного та ландшафтного різноманіття.

26-27 січня відбувся Великий зимовий облік птахів у населених пунктах області. Для підтримки Міжнародного зимового обліку птахів Рівненським заповідником було оголошено регіональний конкурс фотографій «Фотополювання за зимовими птахами», метою якого є зацікавити та привернути увагу населення до зимуючих птахів Рівненщини. Конкурс тривав з 21 січня по 10 лютого 2019 року. На адресу заповідника надійшло 90 світлин від 25 учасників з різних куточків області. Учасниками виявилися жителі Сарненського, Костопільського, Рокитнівського, Зарічненського та Дубровицького районів, міста Рівне та Дубно. Різноманіття сфотографованих видів теж вражає – учасниками було зафіксовано 27 видів зимової орнітофауни Рівненщини, серед яких є й рідкісні, такі як жовна зелена, занесена до

Червоної книги України, посмітюха та рибалочка. Всі переможці фотоконкурсу тримали заохочувальні подарунки.

Також у 2019 році, в рамках відзначення 2 лютого всесвітнього дня водно-болотних угідь проведено 12 тематичних занять для учнів 1-11 класів (Сарненський р-н, охоплено 400 учнів), опубліковано статтю «Сомине – домівка для багатьох видів рослин і тварин» про Рамсарське угіддя «Болотний масив Сомине» (регіональне видання «Сарненські новини», розміщено оновлену інформацію про водно-болотні угіддя Рівненщини на сторінці Рівненського природного заповідника та поширено інформаційні матеріали, запропоновані Рамсарським секретаріатом, а також тематичний плакат-календар та буклет Рівненського природного заповідника «Рамсарські водно-болотні угіддя Рівненщини» серед навчальних закладів Сарненського району.

21 березня 2019 року відзначено Міжнародний день лісу, для чого на веб-сторінці заповідника висвітлено відповідні інформаційні анонси, а також щодо небезпеки підпалювання сухої трави та рештків у весняно-осінній період.

Рівненським природним заповідником оголошено 2019 рік «Регіональним роком журавля та журавлини», в рамках якого проведено конкурс малюнків серед учнівської молоді Рівненщини на тему «Журавель та журавлина – унікальні скарби болота». Метою конкурсу є ознайомлення з унікальними видами Поліських боліт, розширення знань про цінні види нашого регіону та виховання бережливого ставлення до навколишнього середовища. Також працівниками заповідника проводились відкритий захід до Всесвітнього дня журавля, тематичні уроки-презентації, виставки, майстер-класи.

З 13 по 15 червня 2019 року у місті Сарни проходила науково-практична конференція з міжнародною участю «Природа Полісся: дослідження та охорона», присвячена 20-річчю Рівненського природного заповідника. На самій конференції були присутні 48 представників із 27 наукових, природоохоронних та освітніх установ України, хоча загалом до участі зголосилися 77 представників з 38 установ України, Білорусі та Алжиру. Було заслухано 23 доповіді з питань загального функціонування природоохоронних територій Полісся, дослідження флори, фауни, абіотичного середовища Полісся, природних та антропогенних процесів які відбуваються в природних комплексах Полісся, питання рекреаційного та туристичного потенціалу Полісся. Підсумком конференції стало видання збірника наукових праць, до якого увійшли доповіді учасників, які сприятимуть в подальшому дослідження та збереженні природи Полісся.

Традиційно, у липні 2019 року на теренах озера Біле у Володимирецькому районі проходила обласна навчально-польова експедиція учнівської молоді ЮНЕКО. Захід відбувається за підтримки управління освіти і науки Рівненської облдержадміністрації, Рівненської обласної ради, Рівненського природного заповідника. Вже дев'ятий рік поспіль С. Дужук, керівник гуртків комунального закладу «Станція юних натуралістів» Рівненської обласної ради, бере безпосередню участь і є координатором цієї експедиції.

Другий рік поспіль за розробленою програмою «Екохвилинки» для учнів молодших класів співробітником заповідника проводяться щотижневі заняття у початкових класах Сарненської ЗОШ №4 м. Сарни, Навчальний-опорний заклад Люхчанський ліцей та група короткотривалого перебування ДНЗ «Малятко» с. Люхча Сарненського району. Проведення занять здійснюється в ігровій формі, із залученням дітей до різних видів творчої та практичної екологічно значущої діяльності (екскурсії, уявні подорожі, конференції, конкурси, вікторини, перегляд

відеофільмів, спостереження в природі, практичні корисні справи, проведення екологічних ігор, змагань). На екохвилинках у цікавій та доступній формі діти ознайомлюються з елементарними правилами поведінки в природі, розкривають свої здібності, мають можливість висловити своє бачення теми. Щоразу діти дізнаються щось нове, важливе для них, і тому з задоволенням відвідують ці заняття.

З 16 до 22 вересня 2019 року проведено тиждень, присвячений поширенню правдивої інформації про кажанів. Працівниці заповідника провели день з третьокласниками Сарненської школи № 5, де розповідали про кажанів, їх звички, робили оригами «Кажанчик» і розмальовували. Всього до акції було залучено 110 учасників.

З нагоди професійного свята – Дня працівника лісу – протягом 9-15 вересня 2019 року, у рамках Лісівничого тижня, в Рівненському природному заповіднику відбулися низка заходів для привернення уваги суспільства до проблем лісового та мисливського господарства. Так, головний лісничий заповідника у своєму інтерв'ю у рамках передачі «Природа і Людина», що на хвилі радіо Полісся, розповів про важливість, унікальність та залежність людини від лісів. Пояснив, яка найгірша небезпека може чекати на ліс через людську недбалість та закликав всіх поважати рідну природу. Сарненська центральна бібліотека, разом з учнями 8 класу Сарненської ЗОШ I-III ст. радо прослухали лекцію-презентацію «Ліси – окраса полісся» та мали можливість ознайомитися з фотовиставкою «Ліс та його мешканці». У візит-центрі, що у Північному лісництві Рівненського природного заповідника, також відбулася зустріч із учнями КЗ «Перебродівський НВК «ЗОШ I-III ст.». Учні радо прослухали про важливість лісів, та необхідну професію лісівника, а ще зіграли у інтерактивні ігри, щоб підсумувати почуте, переглянули повчальний мультфільм. Зустріч на тому не закінчилася, адже діти віршами та квітами вітали працівників заповідника, бо більшість їх лісівники. Всього до акції було залучено 150 учасників.

З 21 по 26 жовтня 2019 року пройшов тиждень знайомства із Рівненським природним заповідником, в рамках якого проведено екскурсія музеєм природи, перегляд документальних фільмів про тваринний та рослинний світ Рівненського природного заповідника, ілюстрація фотовиставки «Журавель та журавлина» та цікава інформація про них, виставка найкращих робіт переможців конкурсу малюнків «Журавель та журавлина – унікальні скарби болота». Відвідувачі мали можливість дізнатися про методи дослідження та специфіку роботи фахівців науково-дослідного відділу заповідника, а також прийняти участь і вікторинах та іграх з природничої тематики.

В 2019 році працівниками сектору еколого-освітньої роботи та рекреації та сектору науково-дослідної роботи *Національного природного парку «Дермансько-Острозький»* проведено 50 еколого-освітніх заходів, в яких залучено близько 9700 осіб. Проведені заходи та акції, приурочені до традиційних загальнодержавних чи міжнародних екологічних дат, зокрема, Міжнародний зимовий облік птахів населених пунктів, Міжнародний день водно-болотних угідь, «Вітаємо вісників весни», «Збережемо первоцвіти», Всесвітній день Землі, Всесвітній День Мігруючих птахів, Міжнародний День захоплення рослинами, Міжнародний день біологічного різноманіття, Всесвітній день довкілля, Міжнародна ніч кажанів, Всесвітній День захисту тварин.

В рамках Міжнародного дня перелітних птахів організовано фотовиставку «Життя птахів» (Інтерактивний музей книги та друкарства, м. Острог). Проводилися заняття для учнів 1 класу Теремнівської ЗОШ I ступеня Острозького району за

програмою екологічного виховання учнів початкових класів «Екохвилинка» загалом було проведено 9 занять.

Співробітники національного парку взяли участь в організації мандрівного табору «Стежками князів Острозьких», організованого ГО «Братство спудеїв Острозької академії» та «ВМР Національний Альянс», маршрут якого проходив територією національного парку. Загалом, в заході взяло участь близько 45 активістів, переважно студентська молодь з різних міст України. Працівники національного парку взяли участь в організації та проведенні етно-екофестивалю «Буща папороть», що відбувся в с. Буща Здолбунівського району 6-7 липня 2019 року, фестивалю історії та народної творчості «Новомалинська Любава», що відбувся в с. Новомалин Острозького району 28 липня 2019 року. Ще одним масовим заходом, до організації якого парк долучився в 2019 році був краєзнавчий проект «Дерманський світильник».

Також на території та в околицях національного природного парку проводились туристичні змагання - пригодницькі перегони «Ostroh trail - 2019 «Пекельна гонка».

Протягом 2019 року видано 43 публікації екологічного та природоохоронного характеру в регіональній періодиці. Також телеканал Рівне 1 вийшов відеоролик «Як на Рівненщині цьогоріч пройшов етно-еко фестиваль «Буща папороть» та відеоролик «Фестиваль до ночі: як на Рівненщині відгуляли «Новомалинську Любаву». 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. У 2019 році освітня діяльність направлена на подальше вдосконалення форм роботи з відвідувачами, зокрема, проведення оглядових екскурсій, створення поліграфічної продукції для поширення інформації про Рівненський зоопарк, проведення масових заходів та акцій, робота з засобами 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 історією 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 Савана тощо). Екскурсії є різнобічними, освітньо-просвітницькими та пізнавальними.

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, 2019 році представники департаменту екології та природних ресурсів Рівненської облдержадміністрації провели або взяли участь у близько 226 інформаційно-просвітницьких заходах, в тому числі у 15

виступах в засобах масової інформації. Отримано і задоволено 92 звернення громадян, у тому числі: 24 депутатські звернення та запити, 22 колективні звернення, 43 звернення громадян та 3 звернення громадських організацій, а також 49 запитів на отримання публічної інформації. Крім того, інформування про стан довкілля області здійснюється на офіційній веб-сторінці департаменту екології та природних ресурсів www.ecorivne.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.

Поряд з тим, область розвиває двостороннє міжрегіональне співробітництво з Брестською областю Республіки Білорусь.

15.13.2. Залучення міжнародної технічної допомоги та координація діяльності програм/проектів зовнішньої допомоги

У 2019 році на території Рівненської області було забезпечено реалізацію наступних проектів за рахунок коштів міжнародної технічної допомоги:

«Впровадження енергозберігаючих заходів у бюджетних установах та модернізація системи вуличного освітлення м. Вараш (Кузнецовськ)» (кошторисна вартість 117,5 тис. євро);

«Діяльність представництва Спільного технічного секретаріату програми транскордонного співробітництва «Україна – Польща – Білорусь» 2014 – 2020 рр. у м. Львові, Україна» «Студії європейських цінностей та ідентичності» (кошторисна вартість 18,1 тис. євро),

«Підвищення ролі громадянського суспільства в забезпеченні прав дітей, які потребують паліативної допомоги» (кошторисна вартість 299,9 тис. євро),

«Теплі школи та садочки -запорука здоров'я дітей: комплексний проект з підвищення енергоощадливості освітніх закладів міста Дубно» (кошторисна вартість 913,4 тис. євро),

«Таємничі підземелля Рівного. Культурна спадщина, як елемент інтерактивного вивчення історії краю» (кошторисна вартість 493,1 тис. євро),

«Реконструкція гарячого водопостачання шляхом встановлення ґрунтових теплових насосів для двох гуртожитків» (кошторисна вартість 130,0 тис. євро),

«Водна Гармонія – Інтеграція Освіти, Досліджень, Інновації і Підприємництва» (продовження) (кошторисна вартість 800 000 NOK),

«Управління даними сільськогосподарських підприємств України» (кошторисна вартість 34,5 тис. євро).

15.13.3. Двостороннє та багатостороннє співробітництво

У рамках двостороннього та багатостороннього співробітництва представники області протягом 2019 року брали участь у міжнародних заходах та форумах, спрямованих на поглиблення міжрегіональної співпраці у сфері екології. Зокрема, проведено понад 60 заходів, що носили міжнародний характер. Зокрема, за цей період область з робочими візитами відвідали делегації від Сполучених Штатів Америки, Австралії, Республіки Польща, Республіки Білорусь, Французької Республіки, Федеративної Республіки Нігерія, Китайської Народної Республіки,

Турецької Республіки, Республіки Словенія, Спеціальної моніторингової місії ОБСЄ в Україні.

Відбулися візити делегацій від області за кордон, у т.ч. до Республіки Польща та Азербайджанської Республіки, у ході яких вивчалися досягнення та досвід з питань розвитку сільськогосподарської сфери, інвестиційної діяльності, туризму, охорони навколишнього природного середовища, використання альтернативних джерел енергії, медичної галузі, галузі освіти і науки, місцевого самоврядування та громадянського суспільства.

З метою широкого представлення економічного та інвестиційного потенціалу регіону, делегації області взяли участь у V Європейському конгресі місцевого самоврядування (квітень), VIII Конгресі ініціатив Східної Європи (вересень), Другому форумі регіонів України та Республіки Білорусь (жовтень), Українсько-чеському бізнес-форумі (листопад), Українсько-азербайджанському бізнес-форумі (грудень), форумі «Україна-Туреччина. Ділове партнерство без кордонів» (грудень).

Окрім цього, у лютому 2019 року в області було проведено Дипломатичний форум, участь у якому взяли представники іноземних дипломатичних і консульських установ, що представляли 17 країн світу, а також у грудні 2019 року західноукраїнський форум «Розвиток та безпека місцевих доріг», де взяли участь понад 400 учасників, серед яких представники обласних державних адміністрацій, мери міст та керівники об'єднаних територіальних громад, представники іноземних підприємств, що працюють в дорожній галузі.

За результатами проведених заходів міжнародного характеру було укладено Меморандум про співробітництво з TERRA-PLANT ZPHU (Польща) щодо відкриття виробництва на території області, Меморандум про співпрацю з CESTEL d.o.o. (Республіка Словенія) щодо реалізації пілотного проекту з впровадження транспортної системи зважування у русі «Bridge Weigh-in-Motion System SiWIM». Також, Рівненщина долучилася до реалізації проекту Генерального консульства РП у Луцьку «Безпечна дорога до школи» та діти однієї зі шкіл Рівного отримали світловідбиваючі жилети, браслети та флікери.

18 лютого 2019 року відбулася зустріч керівництва області з координатором проекту асоціації добровільних пожежних команд Республіки Польща за підтримки програми «ULEAD з Європою» Мареком Ковальські, асистентом проекту пані Агнешкою П'ясецькою та представниками територіальних громад з Рівненської області (Боремельська, Миляцька, Немовицька, Привільненська, Смизька громади), з Івано-Франківської області (Рожнівська, Ланчинська, Космацька, Матеївецька громади) та Хмельницької області (Лісовогринівецька громада). Від ДСНС України був присутній виконуючий обов'язки директора Департаменту організації заходів цивільного захисту Ігор Куслій, а також безпосередні керівники Головних управлінь ДСНС у Рівненській, Івано-Франківській та Хмельницькій областях. Присутні обговорили питання, щодо підготовки та навчання майбутніх українських добровольців-вогнеборців у сусідній Республіці Польща та у спеціалізованих центрах обласних управлінь ДСНС, визначення необхідного матеріально-технічного забезпечення польською та українською сторонами учасників на час реалізації проекту, представлення відповідальних осіб з числа представників територіальних громад та офіцерів управлінь ДСНС, визначення можливостей забезпечення учасників проекту повсякденним та бойовим одягом пожежних.

10 вересня 2019 року у Рівному пройшла Міжнародна конференція «Біогенерація: енергетична та екологічна безпека – досвід для Рівного». Захід

відбувся за участю представників Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України, Почесного Консула Королівства Нідерландів у західних областях України Андрія Гринчука, керівництва Рівненської міськради, нідерландських науковців, фахівців, представників ряду агентств. В рамках конференції підписано протокол про наміри між Рівненською міською радою, групою компаній «Укртепло» та «Kara ES» (Нідерланди) – щодо встановлення в місті котлів, які працюватимуть на твердому паливі.

У 2019 році діяло ряд міжрегіональних угод, які регулюють співробітництво, в т. ч. у галузі охорони довкілля, які наведено в табл. 15.20.

Таблиця 15.20. Міжнародне співробітництво

Назва угоди	Дата підписання	Термін дії угоди	Стан дотримання та застосування
1	2	3	4
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	23 – 24 вересня 2019 року делегація Рівненської області взяла участь у роботі Конгресу ініціатив Східної Європи, під час якого презентували інвестиційний потенціал Рівненщини. 18 – 21 листопада 2019 року відбувся навчальний візит делегації від Рівненської області у складі членів постійної комісії з питань бюджету, фінансів та податків Рівненської обласної ради до Люблінського воєводства. В результаті візиту члени делегації детально ознайомились з системою формування бюджету та фінансової діяльності місцевого самоврядування у Люблінському воєводстві, досягнули домовленості щодо налагодження взаємозв'язку між освітянами Любліна та Рівненщини.
Договір про міжрегіональне співробітництво між Рівненською областю (Україна) та Вармінсько-Мазурським воєводством (Республіка Польща)	09.12.2003	5 років з автоматичною пролонгацією	22 – 25 травня 2019 року делегація Рівненської області взяла у V Польсько-Українському науковому форумі, у зустрічах з керівництвом та депутатами Сеймику Вармінсько-Мазурського воєводства, керівником Вармінсько-Мазурського відділу Національного фонду охорони здоров'я, керівництвом Воєводської спеціалізованої дитячої лікарні в Ольштині, Воєводської лікарні туберкульозу та захворювань легень, ознайомилися з діяльністю спортивного комплексу «Укель» та агросадби. 5 – 8 листопада 2019 року відбувся візит делегації Вармінсько-Мазурського воєводства Республіки Польща. 13 – 17 листопада 2019 року представники Рівненської області взяли участь у практикумі та Міжнародному медичному симпозиумі на тему лазеротерапії, у зустрічах з керівництвом Сеймику та Маршалківського уряду Вармінсько-Мазурського воєводства.
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	-
Меморандум про співробітництво між Рівненською обласною державною адміністрацією (Україна) і Брестським обласним виконавчим комітетом (Республіка Білорусь)	10.10.2006	Безстроковий	Рівненщина була представлена у Міжнародному форумі ділових контактів «БРЕСТ – 2020» та Другому Форумі регіонів України та Республіки Білорусь
Договір про міжрегіональне співробітництво між Рівненською обласною державною адміністрацією (Україна) та Брестським обласним виконавчим комітетом (Республіка Білорусь)	26.10.2018	безстроковий	У травні 2019 року проведено спільні відбори проб поверхневої води р. Горинь на визначення вмісту забруднювальних речовин і радіонуклідів на території Республіки Білорусь
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	-

1	2	3	4
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 Кобулети (Грузія) та містом Рівне (Україна)	19.04.2016	-	-
Угода про співпрацю між Острозькою районною державною адміністрацією Рівненської області України та Пінським районним виконавчим комітетом Брестської області Республіки Білорусь	03.07.2016	5 років з автоматичною пролонгацією	-
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	5-7 липня 2019 року народний аматорський ансамбль танцю «Веселка» Костопільського РБК взяв участь у фестивалі в м. Люблін (Республіка Польща) з нагоди 450-річчя польсько-литовського союзу. Творчий колектив Корецького району у 2019 році взяв участь у фестивалі «Dwojga Narodow».
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: 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 2019 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 – 10529,7048 тис. грн.</i>			
1	Відновлення якості зужитої в побуті та промисловості стічної води на комунальних очисних спорудах смт. Володимирець (реконструкція)	346,8196	Виконавець робіт – ТзОВ «Комфорт-Еко», м. Рівне. Закуплено резервне компресорне обладнання. Об'єкт готують до вводу в експлуатацію в 2020 році. На очисних спорудах потужністю 360 м ³ /добу здійснюватиметься очищення господарсько-побутових стічних вод від смт Володимирець, чим не допускатиметься забруднення р. Бережанка.
2	Будівництво самопливного колектору по вул. Шкільна, І. Франка, каналізаційної насосної станції і напірного колектору через р. Горинь в с. Горбаків Гоцанського району Рівненської області	2742,0	Виконавець робіт – ТзОВ «Домінант», м. Рівне. Завершення виконання робіт з 2017 року. Прокладено 1790 м напірного колектору і 883 м самопливного колектору. Побудовано КНС потужністю 52,5 м ³ /год. Влаштовано перехід через р. Горинь. Виконано благоустрій по довжині колекторів, огорожу КНС, пусканаладку та запуск. Об'єкт введено в експлуатацію. Припинено забруднення підземних вод та земельних ресурсів стічними водами на території близько 20 га потенційним обсягом 483 м ³ /добу.
3	Будівництво ліній водовідведення на житловий масив по вул. Мартинівка, Польова, Б. Тена, Івасюка, провулках Щепкіна та Комунальному в м. Здолбунів Рівненської області	4219,5*	Виконавці робіт – ТзОВ «Домінант», м. Рівне та ТзОВ «Пром-Енерго-Консалтинг» смт Клевани, Рівненський р-н. Завершення виконання робіт з 2017 року. В 2019 році прокладено 2566 м зовнішньої каналізаційної мережі із двошарових профільованих каналізаційних труб КОРСИС Ø 200 мм. Загальна довжина колектору майже 3,7 км. Об'єкт введено в експлуатацію. Припинення потенційного забруднення поверхневих, підземних вод та земельних ресурсів неочищеними господарсько-побутовими водами орієнтовним обсягом 69,4 тис.м ³ /рік
4	Будівництво станції очищення господарсько-побутових вод в с. Шубків Рівненського району	1103,9352	Виконавець робіт – ТзОВ «Комфорт-Еко», м. Рівне. Завершення виконання робіт з 2017 року. Влаштовано очисні споруди проєктною потужністю 100м ³ /добу, напірний колектор. В 2019 році закуплено дизель-генераторну станцію, відновлено благоустрій прилеглої території, виконано пусканалагоджувальні роботи. Об'єкт введено в експлуатацію. Ефективність очистки вод буде досягати 87-99 %, склад стічних очищених вод відповідатиме нормативам ГДС забруднюючих речовин у водні об'єкти зі зворотними водами, з'явилася перспектива розширення каналізаційної мережі та, як наслідок, ліквідація вигрібних ям та зношених септиків, що призводить до забруднення підземних вод та земельних ресурсів в басейні р. Горинь.
5	Реконструкція напірного колектору м. Березне Рівненської області (довжиною 1200 м)	2117,45	Виконавець ТОВ «БК Случ» (м. Баранівка, Житомирська обл.). Прокладено 2 нитки каналізаційного колектору довжиною 600 м кожна, Ø 250 мм. Об'єкт введено в експлуатацію. Результат заходу – попередження забруднення водних об'єктів та земель в парковій зоні м. Березне неочищеними стічними водами потенційним обсягом до 1500 м ³ /добу
<i>Наука, інформація і освіта, підготовка кадрів, екологічна експертиза, організація праці –211,9875 тис. грн.</i>			
6	Видання книжки «Довкілля Рівненщини за 2018 рік»	31,9875	Виконавець – ТзОВ «Терно-Граф», м. Тернопіль. Виготовлено 250 примірників книжки «Довкілля Рівненщини за 2018 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
7	Наукові дослідження з відновлення і підтримки сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану р. Горинь в межах Рівненської області	180,0	Виконавець заходу – НУВГП. Проведено різноманітні дослідження стану річки Горинь та її басейну в межах Рівненської області, на підставі яких розроблено рекомендації з відновлення і підтримки сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану басейну р. Горинь в розрізі коротко-, середньо- та довгострокових завдань (в розрізі 4 ділянок, які визначені за рівнем антропогенного навантаження, розроблено комплекс природоохоронних заходів, які передбачають при найменших витратах коштів досягти максимального відтворення природної рівноваги річки Горинь).
	Всього:	10741,6923	

* - в тому числі 1319,5 тис. грн. - субвенція зі Здолбунівського міського бюджету обласному природоохоронному фонду

**Інформація про здійснення видатків з місцевих природоохоронних фондів
в Рівненській області за 2019 рік**

№	Район/Місто	Природоохоронний фонд	Назва заходу	Сума, тис. грн.
1	2	3	4	5
1	м. Рівне залишок на 01.01.2020 – 457,08427 тис. грн.	міський	Реконструкція споруд в басейні на проміжку від р. Горинь до смт Квасилів з метою покращення соціально-екологічної ситуації у Рівненському районі Рівненської області та м. Рівне - 8 черга. Басівкутське водосховище. Проведення заходів щодо відновлення і підтримання сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану ПК0+00 до ПК35+56 в місті Рівному (будівництво) – проєктні роботи	444,628
2			Придбання контейнерів (90 шт., з них 37 шт. для роздільного) для збору твердих побутових відходів у м. Рівне	805,7
3			Здійснення заходів щодо пропаганди охорони навколишнього природного середовища в рамках проєкту «Освіта змін: збереження біорізноманіття міста»	53,8972
4			Випуск сторінки еколого-пропагандистського спрямування «Довкілля» м. Рівне	30,0
5	м. Дубно залишок на 01.01.2020 – 12,29929 тис. грн.	міський	Озеленення м. Дубно	77,9996
6			Придбання контейнерів (11 шт.) для роздільного збору ТПВ в м. Дубно	100,914
7			Придбання насосного обладнання для заміни такого, що використало свої технічні можливості на комунальних каналізаційних системах м. Дубно	91,975
8	м. Вараш залишок на 01.01.2020 – 240,12923 тис. грн.	міський	Озеленення (390 шт. саджанців) м. Вараш	139,999
9			Реконструкція полігону твердих побутових відходів м. Вараш (проектно-вишукувальні та вишукувальні роботи)	348,819
	м. Острог залишок на 01.01.2020 – 28,0 тис. грн.		Кошти не використовувалися	
10	Бережнівський залишок на 01.01.2020 – 386,32067 тис. грн.	Бережнівський міський	Придбання контейнерів (13 шт.) для роздільного збору ТПВ в м. Березне	93,21
11		Соснівський селищний	Упорядкування сміттєзвалища та збирання, перевезення відходів на території Соснівської селищної ради Березнівського р-ну	10,03703
12			Придбання контейнерів (17 шт.) для роздільного збору ТПВ Соснівської селищної ради Березнівського р-ну	16,15
13			Ліквідація наслідків буреломів, сніголамів, вітровалів на території Соснівської селищної ради Березнівського р-ну	5,27899
14		Балашівський сільський	Упорядкування сміттєзвалища твердих побутових відходів Балашівської сільради Березнівського р-ну	31,99275
15			Придбання контейнерів (8 шт.) для роздільного збору ТПВ Балашівської сільської ради Березнівського р-ну	25,2
16		Грушівський сільський	Забезпечення екологічно безпечного видалення та захоронення відходів на території Грушівської сільради Березнівського р-ну	9,43515
17		Друхівський сільський	Забезпечення екологічно безпечного видалення та захоронення відходів на території Друхівської сільради Березнівського р-ну	4,07567
18		Зірненський сільський	Упорядкування місця видалення побутових відходів Зірненської сільради Березнівського р-ну	72,0
19		Кам'янський сільський	Упорядкування сміттєзвалища на території Кам'янської сільради Березнівського р-ну	16,63424
20		Малинський сільський	Упорядкування місця видалення побутових відходів Малинської сільради Березнівського р-ну	12,291
21		Марининський сільський	Забезпечення екологічно безпечного видалення та захоронення відходів на території Марининської сільради Березнівського р-ну	9,96434
22		Поліський сільський	Забезпечення екологічно безпечного видалення та захоронення відходів на території Поліської сільради Березнівського р-ну	7,32037
23		Полянський сільський	Забезпечення екологічно безпечного видалення та захоронення відходів на території Полянської сільради Березнівського р-ну	19,521
24			Придбання контейнерів (6 шт.) для роздільного збору ТПВ Полянської сільської ради Березнівського р-ну	19,99998
25		Прислуцький сільський	Забезпечення екологічно безпечного видалення та захоронення відходів на території Прислуцької сільради Березнівського р-ну	9,9
26		Яринівський сільський	Збирання, перевезення, захоронення відходів та Упорядкування сміттєзвалища на території Яринівської сільради Березнівського р-ну	16,80975
27			Придбання контейнерів для роздільного збирання ТПВ на території Яринівської сільради Березнівського р-ну (3 контейнера для збору акумуляторних батарейок та люмінесцентних ламп)	39,0
28		Яцьковицький сільський	Упорядкування місця видалення побутових відходів Яцьковицької сільради Березнівського р-ну	18,886

1	2	3	4	5
29	Володимирецький залишок на 01.01.2020 – 888,2 тис. грн.	Антонівський сільський	Придбання контейнерів для роздільного збирання ТПВ (6 шт.) на території Яцьковицької сільради Березнівського р-ну	25,2
30			Обстеження ґрунтів на території Яцьковицької сільради Березнівського р-ну	24,0
31			Упорядкування сміттєзвалища ТПВ на території Антонівської сільської ради Володимирецького р-ну	4,46038
32			Заходи щодо відновлення і підтримання гідрологічного режиму та санітарного стану річок (очищення русла від дерев) ТПВ на території Антонівської сільради Володимирецького р-ну	3,1
33			Проведення обстеження ґрунтів Антонівської сільради Володимирецького р-ну	0,3
34		Більсько-Вільський сільський	Забезпечення екологічно безпечного видалення та захоронення відходів на території Більськовільської сільради Володимирецького р-ну	7,3
35		Каноницький сільський	Виготовлення паспорту місця видалення відходів Каноницької сільради Володимирецького р-ну	5,8
36		Лозківський сільський	Упорядкування сміттєзвалища ТПВ на території Лозківської сільради Володимирецького р-ну	35,87501
37			Придбання контейнерів (4 шт.) для роздільного збору ТПВ в Лозківській сільраді Володимирецького р-ну	15,8
38			Ліквідація лісових пожеж і пожеж торфовищ (1,5 га) та їх наслідків на території Лозківської сільради Володимирецького р-ну	9,8
39			Упорядкування сміттєзвалища ТПВ Мульчицької сільради Володимирецького р-ну	12,6
40		Озерецький сільський	Упорядкування сміттєзвалища ТПВ Озерецької сільради Володимирецького р-ну	19,95
41			Придбання контейнерів (5 шт.) для роздільного збору ТПВ в с. Озерець та с. Городок Озерецької сільради Володимирецького р-ну	15,0
42		Озерський сільський	Забезпечення екологічно безпечного видалення та захоронення відходів на території Озерської сільради Володимирецького р-ну	8,5
43		Собіщицький сільський	Упорядкування сміттєзвалища ТПВ Собіщицької сільради Володимирецького р-ну	3,5
44		Старорафалівський сільський	Придбання контейнерів (10 шт.) для роздільного збирання ТПВ на території Старорафалівської сільради Володимирецького р-ну	39,999
45			Озеленення (115 саджанців) с. Бабка та с. Стара Рафалівка Старорафалівської Володимирецького р-ну	4,0
46			Упорядкування сміттєзвалища ТПВ на території Старорафалівської сільради Володимирецького р-ну	40,0
47		Хіноцький сільський	Забезпечення екологічно безпечного видалення та захоронення ТПВ на території Хіноцької сільради Володимирецького району	10,0
48	Гошанський залишок на 01.01.2020 – 302,26085 тис. грн.	Маятинський сільський	Забезпечення екологічно безпечного видалення та захоронення ТПВ на території Маятинської сільради Гошанського району	20,34871
49	Демидівський залишок на 01.01.2020 – 32,70377 тис. грн.	Боремельський сільський	Придбання контейнерів (13 шт., з яких 3 шт. для відпрацьованих батарейок) для роздільного збирання ТПВ на території Боремельської сільської ради Демидівського району	10,74977
	Дубенський залишок на 01.01.2020 – 556,56139 тис. грн.		Кошти не використовувалися	
50	Дубровицький залишок на 01.01.2020 – 404,57374 тис. грн.	Дубровицький міський	Забезпечення екологічно безпечного збору, транспортування та захоронення ТПВ в м. Дубровиця	20,0
51		Висоцький сільський	Забезпечення екологічно безпечного видалення та захоронення ТПВ на території Висоцької сільради Дубровицького району	19,95966
52		Лісівський сільський	Забезпечення екологічно безпечного видалення та захоронення ТПВ на території Лісівської сільради Дубровицького району	26,46578
53		Миляцький сільський	Придбання контейнерів (10 шт.) для роздільного збирання ТПВ на території Миляцької сільської ради Дубровицького району	9,485
54			Забезпечення екологічно безпечного видалення та захоронення відходів на території Миляцької сільради Дубровицького району	47,8842
55	Зарічненський залишок на 01.01.2020 – 293,59023 тис. грн.	Зарічненський селищний	Придбання насосного обладнання (2 шт. СМ100-65/250/4) для заміни таких, що використали свій ресурс на КНС КП «Добробут» смт Зарічне	46,4
56		Новорічицький сільський	Придбання контейнерів (5 шт.) для роздільного збирання ТПВ на території Новорічицької сільської ради Зарічненського р-ну	15,4
57		Перекальський сільський	Придбання контейнерів (4 шт.) для роздільного збирання ТПВ на території Перекальської сільської ради Зарічненського р-ну	14,604

1	2	3	4	5
58	Здолбунівський залишок на 01.01.2020 – 384,78327 тис. грн.	Здолбунівський міський	Озеленення (878 шт.) м. Здолбунів	27,1
59		Мізоцький сільський	Субвенція обласному природоохоронному фонду для співфінансування роботи «Будівництво ліній водовідведення на житловий масив по вул. Мартинівка, Польова, Б. Тена, Івасюка, провулках Щепкіна та Комунальному в м. Здолбунів Рівненської області»	1319,5*
60		Здовбицький сільський	Упорядкування сміттєзвалища ТПВ на території Мізоцької сільради Здолбунівського р-ну	7,2
61		Уздецький сільський	Забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення та захоронення ТПВ (150 м³) на території Здовбицької сільради Здолбунівського району	120,01
62	Корецький залишок на 01.01.2020 – 154,33121 тис. грн.	Уздецький сільський	Упорядкування сміттєзвалища ТПВ на території Уздецької сільради Здолбунівського р-ну	5,2
63		Світанківський сільський	Забезпечення екологічно безпечного збирання та перевезення відходів на території Світанківської сільради Корецького району	20,11817
64		Костопільський районний	Забезпечення екологічно безпечного видалення та захоронення ТПВ на території 4 сільрад Костопільського р-ну	50,63163
65		Костопільський міський	Придбання контейнерів 15 шт. ємністю 1,1 м³ та 251 шт. ємністю 125 л для збору ТПВ м. Костопіль	343,97758
66	Деражненський сільський	Деражненський сільський	Забезпечення екологічно безпечного видалення та захоронення ТПВ на території Деражненської сільради Костопільського р-ну	15,90074
67			Придбання контейнерів (3 шт.) для роздільного збору ТПВ на території Деражненської сільради Костопільського району	6,81001
68			Забезпечення екологічно безпечного видалення та захоронення ТПВ на території Деражненської сільради Костопільського району	6,81001
69			Придбання установок для перероблення та складування побутових відходів (преса для відходів «Компакт») смт Млинів	41,0
70	Млинівський залишок на 01.01.2020 – 133,29451 тис. грн.	Млинівський селищний	Придбання контейнерів (16 шт.) для роздільного збору ТПВ на території Млинівської селищної ради	100,192
71			Придбання контейнерів (4 шт.) для роздільного збору ТПВ на території Млинівської селищної ради	100,192
72			Придбання контейнерів (4 шт.) для роздільного збору ТПВ на території Млинівської селищної ради	100,192
73			Придбання контейнерів (4 шт.) для роздільного збору ТПВ на території Млинівської селищної ради	100,192
74	Острозький залишок на 01.01.2020 – 292,16609 тис. грн.	Верхівський сільський	Придбання контейнерів (4 шт.) для роздільного збору ТПВ на території Верхівської сільради Острозького району	6,8
75			Забезпечення екологічного безпечного видалення та захоронення ТПВ на території Верхівської сільради Острозького району	12,0
76			Розчищення русла струмка в с. Розваж по вул. Центральна від джерела урочища «Святна» Острозького району	20,48
77			Упорядкування місця видалення твердих побутових відходів Теслувської сільради Радивилівського р-ну	10,0
78	Радивилівський залишок на 01.01.2020 – 337,11899 тис. грн.	Теслувський сільський	Забезпечення екологічного безпечного збирання, зберігання та видалення небезпечних та непридатних хімічних речовин на території Великоомелянської сільради Рівненського р-ну (затарення 5,36 тонн ХЗ3Р)	26,91882
79			Реконструкція шлюза-регулятора на в с. Городок Рівненського району	718,6586
80			Виготовлення проектно-кошторисної документації: «Відновлення гідрологічного режиму (днопоглиблюванні роботи) на ділянці р. Устя, що розташована на території Городоцької сільської ради (будівництво)»	29,966
81			Озеленення Городоцької сільської ради Рівненського р-ну (висаджено 688 саджанців дерев та кущів)	197,08537
82	Городоцький сільський	Городоцький сільський	Організація проведення оцінки впливу на довкілля та стратегічної оцінки до Генерального плану с. Метків Городоцької сільради Рівненського р-ну	50,0
83			Озеленення с. Голишів Зорянської сільради Рівненського району	13,7328
84			Придбання контейнерів (30 шт.) для роздільного збору ТПВ на території Клеванської сільради Рівненського р-ну	180,0
85			Збирання, перевезення та захоронення ТПВ (620 м³) на території Клеванської селищної ради Рівненського району	264,35822
86	Клеванський сільський	Клеванський сільський	Придбання машини (СБМ-201/2 на шасі МАЗ-4371) для збору та транспортування ТПВ на території Клеванської селищної ради Рівненського р-ну (загальна вартість 1498 тис. грн, з них 1348 тис. грн. – субвенція з державного бюджету)	150,0
87			Озеленення (250 шт. саджанців) смт Клевань та смт Оржів	17,8152
88			Очищення земель, засмічених промисловими, побутовими та іншими відходами на території Олександрійської сільради Рівненського району	56,81762
89			Придбання контейнерів (3 шт.) для роздільного збору побутових відходів на території Олександрійської сільради Рівненського р-ну	10,6
90	Олександрійський сільський	Олександрійський сільський	Придбання контейнерів (38 шт.) в т.ч. 20 шт. для роздільного збору ТПВ на території Шпанівської сільради Рівненського р-ну	198,964
91			Проведення заходів щодо відновлення і підтримання сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану безіменного струмка (1900 м), що є природним нерегульованим водотоком, правого притоку в с. Шпанів Рівненського р-ну	199,0
92			Проведення заходів щодо відновлення і підтримання сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану безіменного струмка (1900 м), що є природним нерегульованим водотоком, правого притоку в с. Шпанів Рівненського р-ну	199,0
93			Проведення заходів щодо відновлення і підтримання сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану безіменного струмка (1900 м), що є природним нерегульованим водотоком, правого притоку в с. Шпанів Рівненського р-ну	199,0

1	2	3	4	5
87			Організація проведення ОВД та CEO (проекту генплану та схеми зонування с. Бармаки, проект генплану та схеми зонування с. Малий Житин, детальний план території с. Великий Олексин на території Шпанівської сільради Рівненського р-ну)	87,78
88			Придбання машини (HIDRO-MAK на шасі FORD CARGO 1833 DC (EURO-5) для КП «Великошпанівське» Шпанівської сільради Рівненського р-ну (загальна вартість 3105 тис. грн., з них 2400 тис. грн. субвенція з державного бюджету)	705,0
89			Озеленення населених пунктів (174 од.) Шпанівської сільради Рівненського району	49,943
90	Рокитнівський залишок на 01.01.2020 – 600,78565 тис. грн.	Рокитнівський селищний	Упорядкування сміттєзвалища ТПВ на території Рокитнівської селищної ради Рокитнівського р-ну	7,946
91		Томашгородський селищний	Придбання контейнерів (23 шт.) для роздільного збирання ТПВ в смт Рокитне Рокитнівського р-ну	75,9
92			Придбання контейнерів (15 шт.) для роздільного збирання ТПВ для смт Томашгород Рокитнівського р-ну	33,705
93			Придбання насосного і технологічного обладнання для заміни такого, що використало свої технічні можливості на комунальних каналізаційних системах Томашгородської селищної ради Рокитнівського району (насос 1 шт. та пульт автоматичний до насоса 1 шт.)	23,19956
94		Масевицький сільський	Упорядкування сміттєзвалища твердих побутових відходів по сміттєзвалища на території Масевицької сільради Рокитнівського р-ну	8,164
95	Сарненський залишок на 01.01.2020 – 1005,53621 тис. грн.	Сарненський міський	Придбання контейнерів (54 шт., з них 39 шт. для роздільного) для збору ТПВ на території Сарненської міськради	140,93
96		Степанський сільський	Придбання контейнерів (15 шт., з них 10 шт. для роздільного) для збору ТПВ на території Степанської сільради Сарненського р-ну	18,48
97		Вирівський сільський	Придбання контейнерів (22 шт., з них 10 шт. для роздільного) для збору ТПВ на території Вирівської сільради Сарненського р-ну	143,820
98		Кузьмівський сільський	Розробка звіту про стратегічну екологічну оцінку генерального плану с. Волоша та плану зонування території в його складі Кузьмівської сільради Сарненського району	7,117
99			Придбання контейнерів (5 шт.) для роздільного збору ТПВ на території Кузьмівської сільради Сарненського р-ну	18,192
100		Стрільський сільський	Придбання 1 контейнеру для збору ТПВ на території Стрільської сільради Сарненського р-ну	4,2
	Залишок на 01.01.2020 – 12983,32883 тис. грн.		Всього використання складає:	7273,8329*

*- в загальну суму використаних коштів з місцевих природоохоронних фондів не включено 1319,5 тис. грн. субвенції зі Здолбунівського міського природоохоронного фонду переданої обласному природоохоронному фонду

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	12
2.1. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря	12
2.1.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.....	12
2.1.2. Динаміка викидів найпоширеніших забруднюючих речовин в атмосферне повітря у містах області	14
2.1.3. Основні забруднювачі атмосферного повітря (за видами економічної діяльності)	14
2.2. Транскордонне забруднення атмосферного повітря	16
2.3. Якість атмосферного повітря в населених пунктах області	17
2.4. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря	21
2.5. Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття	22
2.6. Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря	26
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	42
4.3. Якість поверхневих вод.....	42
4.3.1. Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками	42
4.3.2. Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію	47
4.3.3. Радіаційний стан поверхневих вод	47
4.4. Якість питної води та її вплив на здоров'я населення	49
4.5. Заходи щодо покращення стану водних об'єктів	52
5. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування екологічної мережі області	54
5.1. Збереження біо - та ландшафтного різноманіття, формування екологічної мережі області	54
5.1.1. Загальна характеристика	55
5.1.2. Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття	56
5.1.3. Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття	57
5.1.4. Формування екомережі області	60
5.2. Охорона, використання та відтворення рослинного світу	62
5.2.1. Загальна характеристика рослинного світу	62
5.2.2. Охорона, використання та відтворення лісів	62
5.2.3. Стан використання природних недревних рослинних ресурсів	65
5.2.4. Охорона та відтворення видів рослин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів	66
5.2.5. Чужорідні види рослин	73
5.2.6. Охорона, використання та відтворення зелених насаджень	77
5.2.7. Використання та відтворення природних рослинних ресурсів на території природно-заповідного фонду	77
5.3. Охорона, використання та відтворення тваринного світу	78
5.3.1. Загальна характеристика тваринного світу	78

5.3.2. Стан і ведення мисливського та рибного господарств	79
5.3.3. Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів	83
5.3.4. Чужорідні види тварин та риб	91
5.3.5. Заходи щодо збереження тваринного світу	92
5.4. Природоохоронні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні	95
5.4.1. Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду області	95
5.4.2. Водно-болотні угіддя міжнародного значення	98
5.4.3. Формування української частини Смарагдової мережі Європи	99
5.5. Рекреаційна діяльність на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду	100
6. Земельні ресурси та ґрунти	101
6.1. Структура та стан земель	101
6.1.1. Структура та динаміка основних видів земельних угідь	101
6.1.2. Стан ґрунтів	102
6.3.3. Деградація земель	104
6.2. Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси	106
6.3. Охорона земель	107
7. Надра	108
7.1. Мінерально-сировинна база	108
7.1.1. Стан та використання мінерально-сировинної бази	108
7.2. Система моніторингу геологічного середовища	109
7.2.1. Підземні води: ресурси, використання, якість	109
7.2.2. Екзогенні геологічні процеси	111
7.3. Геологічний контроль за вивченням та використанням надр	113
7.4. Погоджувальна діяльність у сфері використання надр	113
8. Відходи	115
8.1. Структура утворення та накопичення відходів	115
8.2. Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення).....	115
8.3. Транскордонне перевезення небезпечних відходів	120
9. Екологічна безпека	121
9.1. Екологічна безпека як складова національної безпеки	121
9.2. Об'єкти, що становлять підвищену екологічну небезпеку	122
9.3. Радіаційна безпека	124
9.3.1. Стан радіоактивного забруднення території області	128
9.3.2. Поводження з радіоактивними відходами	138
10. Промисловість та її вплив на довкілля	141
10.1. Структура та обсяги промислового виробництва	141
10.2. Вплив на довкілля	142
10.2.1. Гірничодобувна промисловість	142
10.2.2. Металургійна промисловість	142
10.2.3. Хімічна та нафтохімічна промисловість	143
10.2.4. Харчова промисловість	143
10.3. Заходи з екологізація промислового виробництва	143
11. Сільське господарство та його вплив на довкілля	147
11.1. Тенденції розвитку сільського господарства	147
11.2. Вплив на довкілля	147
11.2.1. Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження	147
11.2.2. Використання пестицидів	149
11.2.3. Екологічні аспекти осушення земель	149
11.2.4. Тенденції в тваринництві	151
11.3. Органічне сільське господарство	151
12. Енергетика та її вплив на довкілля	153
12.1. Структура виробництва та використання енергії	153
12.2. Ефективність енергоспоживання та енергозбереження	153
12.3. Вплив енергетичної галузі на довкілля	155

12.4. Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики .	156
13. Транспорт та його вплив на довкілля	158
13.1. Транспортна мережа області	158
13.1.1. Структура та обсяги транспортних перевезень	158
13.1.2. Склад парку та середній вік транспортних засобів	159
13.2. Вплив транспорту на довкілля	159
13.3. Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля	160
14. Стале споживання та виробництво	162
14.1. Тенденції та характеристика споживання	162
14.3. Запровадження елементів сталого споживання та виробництва	165
15. Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища	170
15.1. Регіональна екологічна політика	170
15.2. Удосконалення нормативно-правового регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища	170
15.3. Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства	172
15.4. Виконання регіональних цільових екологічних програм	173
15.5. Моніторинг навколишнього природного середовища	176
15.6. Державна екологічна експертиза та оцінка впливу на довкілля	179
15.7. Економічні засади природокористування	182
15.7.1. Економічні механізми природоохоронної діяльності	182
15.7.2. Стан фінансування природоохоронної галузі	188
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	198
15.11. Участь громадськості у процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля	211
15.11.1. Діяльність громадських екологічних організацій	211
15.11.2. Діяльність громадських рад	220
15.12. Екологічна освіта та інформування	220
15.13. Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля	231
15.13.1. Європейська та євроатлантична інтеграція	231
15.13.2. Залучення міжнародної технічної допомоги та координація діяльності програм/ проектів зовнішньої допомоги	231
15.13.3. Двостороннє та багатостороннє співробітництво	231
Висновки	235
Додатки	236
Додаток 1. Видатки обласного бюджету (обласного фонду охорони навколишнього природного середовища) на природоохоронні заходи за 2019 рік	236
Додаток 2. Інформація про здійснення видатків з місцевих природоохоронних фондів в Рівненській області за 2019 рік	237