

**ВОЛИНСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ**

**Управління екології та природних ресурсів**

***РЕГІОНАЛЬНА***

***ДОПОВІДЬ***

***ПРО***

***СТАН НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО***

***СЕРЕДОВИЩА***

***У ВОЛИНСЬКІЙ ОБЛАСТІ***

***ЗА 2016 РІК***

## ***Вступне слово***

Волинь – край унікальної природи, лікувального мікроклімату, самобутнього народного мистецтва і великої історико-культурної спадщини. За наявності природних рекреаційних ресурсів, які зазнали відносно невеликого антропогенного впливу і добре зберегли рекреаційну здатність, область належить до перспективних регіонів України з розвитку туристично-рекреаційної галузі.

Волинь вважається регіоном, де населення і влада традиційно дбають про збереження унікальних природних ландшафтів, раціональне використання ресурсів лісу, озер, боліт, надр, піклуються збереженням чистоти атмосфери і води.

Для забезпечення більш широкого доступу громадськості до екологічної інформації щороку оприлюднюється на офіційному сайті Волинської ОДА (<http://voladm.gov.ua/>) Доповідь про стан навколишнього природного середовища у Волинській області (надалі - Доповідь). У пропонованій Доповіді приведені систематизовані дані про якісний стан довкілля області в 2016 році (атмосферного повітря, земельних та водних ресурсів, рослинного та тваринного світу), поводження з відходами, екологічну та радіаційну безпеку, контроль у галузі охорони природи та природокористування, впровадження еколого-економічних реформ, виконання регіональних екологічних програм, екологічний моніторинг навколишнього середовища, діяльність громадських екологічних організацій, наукові дослідження в сфері екології, охарактеризовано ключові екологічні проблеми області та визначено пріоритети регіональної екологічної політики на майбутнє.

Матеріали даного видання знайомлять читачів зі станом екологічної ситуації в Волинській області, а також розкривають особливості всіх складових довкілля.

Над Доповіддю працював колектив управління екології та природних ресурсів Волинської обласної державної адміністрації при активній інформаційній підтримці суб'єктів системи екологічного моніторингу: Державної екологічної інспекції у Волинській області, Волинського управління водних ресурсів, Волинської філії державної установи «Інституту охорони ґрунтів України», Волинського обласного центру з гідрометеорології, Головного управління статистики у Волинській області, Волинського обласного управління лісового та мисливського господарства, управління житлово-комунального господарства, розвитку, інвестицій та європейської інтеграції Волинської облдержадміністрації, Департаменту інфраструктури та туризму облдержадміністрації, Департаменту агропромислового розвитку облдержадміністрації, Східноєвропейського національного університету ім.Л.Українки, Луцького інституту розвитку людини Університету «Україна», Волинського обласного еколого-натуралістичного центру. Сподіваємося, що дана Доповідь стане в нагоді та буде цікавою і корисною для діяльності наукових установ, представників ЗМІ, громадських організацій та окремих громадян, небайдужих до збереження та охорони довкілля.

Колектив управління екології та природних ресурсів Волинської облдержадміністрації.

## **1. Загальні відомості.**

### **1.1. Географічне розташування та кліматичні особливості Волинської області.**

Волинська область розміщена на північному заході України. На півночі вона межує з Брестською областю Республіки Білорусь, на сході – із Рівненською областю, на півдні – із Львівською, на заході – із Хелмським і Замостським воєводствами Республіки Польща. Площа області складає 20,1 тис. кв. км. або 3.3% від загальної території України.

Фізико-географічне розміщення Волинської області доволі вигідне. Область належить до регіонів із відносно збереженими природно-територіальними комплексами (геосистемами). Хоча простежують суттєві відмінності в їх освоєності у різних частинах області. Найбільше перетворені ландшафти південної лісостепової частини Волинської області.

Основні фізико-географічні особливості ландшафтів області Волинського Полісся – це наявність крейдових порід, рівнинність, значний розвиток льодовикових форм рельєфу, карсту, високе залягання ґрунтових вод, значні показники густини річкової мережі та заозереності, перезволоженість і заболоченість, широкий розвиток долинних ландшафтів.

Протягом тривалого часу природні ландшафти Волинського Полісся змінювалися під впливом господарської діяльності людини. Інтенсивні перетворення ландшафтів Волинського Полісся почались у 60-х роках і визначались активним розвитком промисловості, транспортної мережі, осушенням поліських ґрунтів, екстенсивним веденням сільського господарства, зменшенням площ лісу. Проведення рубок головного користування, створення штучних лісонасаджень призвело до зміни мікроклімату ландшафтних систем, їх фауністичного та флористичного складу.

За природними умовами область поділяють на три зони: північнополіську, південнополіську і лісостепову. На теренах Волинської області чітко виділяють два види ландшафтів – поліський і лісостеповий. Для поліських ландшафтних районів характерні велика лісистість, заболоченість місцевостей, переважання малородючих ґрунтів, наявність значної кількості заплачних і карстових озер. Для лісостепових ландшафтних районів властивий долинно-грядовий рельєф, ускладнений яружно-балочними й карстовими формами із сірими опідзоленими ґрунтами в поєднанні з малогумусними чорноземами.

Клімат області помірно континентальний: зима м'яка, із нестійкими морозами; літо тепле, нежарке; весна та осінь – затяжні зі значними опадами. Річні суми опадів складають 600–650 мм.

## 1.2. Соціальний та економічний розвиток області.

*ДОХОДИ НАСЕЛЕННЯ.* Середньомісячна номінальна заробітна плата штатних працівників області у 2016р. становила 4047 грн, що в 2,5 раза вище мінімального її рівня та прожиткового мінімуму для працездатних осіб, передбачених законодавством (1600 грн) та на 23,0% більше, ніж у 2015р. (в Україні – відповідно 5183 грн, в 3,2 раза вище і на 23,5% більше). За рівнем зарплати Волинь випередила Житомирську, Кіровоградську, Тернопільську, Херсонську, Хмельницьку, Чернівецьку та Чернігівську області.

Найбільш оплачуваною у 2016р. була робота працівників, зайнятих виробництвом меблів (7862 грн), автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів (7397 грн), фінансовою та страховою діяльністю (6561 грн), виробництвом машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань (6441 грн), обробленням деревини та виготовленням виробів з деревини та корка, крім меблів (6370 грн), лісовим господарством та лісозаготівлями (6211 грн). Значно нижчими були заробітки у сферах адміністративного та допоміжного обслуговування, поштової та кур'єрської діяльності, наукових досліджень та розробок (2416–2684 грн).

На промислових підприємствах середньомісячна зарплата становила 5532 грн, на підприємствах транспорту, складського господарства та допоміжної діяльності у сфері транспорту – 4279 грн, у будівельних організаціях – 4121 грн, сільськогосподарських підприємствах – 3456 грн, закладах освіти – 3406 грн, установах охорони здоров'я – 3072 грн.

На 1 січня 2017р. заборгованість з виплати заробітної плати становила 4,4 млн.гривень.

*СПОЖИВЧІ ЦІНИ.* За даними Держстату, індекс споживчих цін в області за 2016р. становив – 111,8%, в країні – 112,4% (за 2015р. – в області та в країні 143,3%). За 2016р. продукти харчування та безалкогольні напої подорожчали на 4,1%. Найбільше зросли ціни на масло, сметану, кисломолочну продукцію, молоко, сир і м'який сир, продукти переробки зернових (на 32,1–14,6%). Подорожчали яловичина і телятина, хліб, м'ясо птиці, маргарин, макаронні вироби, соняшникова олія (на 13,7–5,0%). Водночас стали дешевшими овочі (на 25,1%), сало (на 18,2%).

Ціни (тарифи) на житло, воду, електроенергію, газ та інші види палива зросли на 44,4%, в т. ч. за опалення – на 91,6%, гарячу воду – на 82,3%, електроенергію – на 60,0%, природний газ – на 45,8%, каналізацію – на 18,7%, холодну воду – на 18,3%.

Зростання цін в сфері охорони здоров'я на 6,4% відбулося внаслідок подорожчання послуг лікарень на 10,8%, амбулаторних послуг – на 6,5%, фармацевтичної продукції, медичних товарів та обладнання – на 4,4%.

Підвищення цін на транспорт у цілому на 12,9% зумовлено подорожчанням палива та мастил на 19,7%, автомобілів – на 13,8%, проїзду в автодорозньому пасажирському транспорті – на 4,7%, в залізничному – на 3,5%.

Послуги освіти стали дорожчими на 15,2%, при цьому плата за утримання дітей у дошкільних закладах зросла на 32,1%, навчання на підготовчих курсах до вступу у ВНЗ – на 16,1%, у вищих навчальних закладах – на 5,0%.

*ПРОМИСЛОВІСТЬ.* Індекс промислового виробництва за підсумками 2016р. становив 99,8%, у т.ч. у добувній промисловості та розробленні кар'єрів – 70,8%, у переробній – досягнуто рівня 2015р., постачанні електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – 105,0%. Спад у добувній промисловості і розробленні кар'єрів зафіксовано у добуванні кам'яного вугілля, каменю, піску та глини.

У переробній промисловості, порівняно з 2015р. досягнуто приросту у виробництві меблів, іншої продукції, ремонті і монтажі машин та устаткування, металургійному виробництві, виробництві готових металевих виробів, крім машин та устаткування, виготовленні виробів з деревини, виробництві паперу та поліграфічній діяльності на 25,1–11,6%. Поряд з цим відбулось скорочення обсягів у виробництві коксу та продуктів нафтоперероблення, харчових продуктів, напоїв, машинобудуванні, текстильному виробництві, виробництві одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів, хімічних речовин і хімічної продукції, гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції на 11,1–1,1%.

За попередніми даними, у 2016р. підприємства області реалізували промислову продукцію (товари, послуги) на суму 22,1 млрд.грн, що у розрахунку на одного жителя становило 21,2 тис.грн.

*СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО.* Індекс сільськогосподарської продукції, за попередніми розрахунками, порівняно з 2015р. становив 102,1%, у т.ч. у сільськогосподарських підприємствах – 108,1%, господарствах населення – 98,5%.

Індекс продукції рослинництва порівняно з 2015р. становив 103,6%, у т.ч. в аграрних підприємствах – 112,2%, господарствах населення – 99,3%. Під посівами сільськогосподарських культур у 2016р. було зайнято 552,4 тис.га, що на 14,8 тис.га (на 2,7%) більше, ніж у попередньому році. Посівна площа в сільськогосподарських підприємствах зросла на 12,7 тис.га (на 5,7%), в господарствах населення – на 2,1 тис.га (на 0,7%) і становила 233,8 тис.га та 318,6 тис.га відповідно.

Господарства усіх категорій у 2016р. зібрали 1110,2 тис.т зернових та зернобобових культур у вазі після доробки. Порівняно з 2015р. виробництво зерна зросло на 4,5%, що зумовлено збільшенням посівних площ. Сільгоспідприємствами вироблено 659,6 тис.т зерна з урожайністю 50,0 ц з 1 га проти 51,1 ц з 1 га у 2015р., господарствами населення – 450,6 тис.т при зниженні урожайності з 31,1 ц до 27,7 ц з 1 га.

Цукрових буряків (фабричних) зібрано 580,4 тис.т, що на 38,1% більше порівняно з 2015р. Зростання їх виробництва відбулося за рахунок збільшення зібраних площ та врожайності в сільськогосподарських підприємствах, якими вироблено 458,9 тис.т з урожайністю 513 ц проти 458 ц з 1 га у 2015р.,

господарствами населення – 121,5 тис.т при зниженні урожайності з 270 ц до 265 ц з 1 га.

Сільськогосподарські підприємства виробили 84,1 тис.т сої, що на 22,7% більше врожаю 2015р. та 47,1 тис.т ріпаку озимого та ярого (на 44,7% менше). У господарствах усіх категорій виробництво картоплі (1132,4 тис.т) порівняно з 2015р. збільшилося на 3,1%, що зумовлено розширенням площ посадки цієї культури при урожайності 157 ц проти 161 ц з 1 га. Обсяги виробництва овочів (288,8 тис.т) зросли на 4,4%, як за рахунок збільшення площ, так і підвищення урожайності з 215 ц до 219 ц з 1 га. Обсяги виробництва плодоягідної продукції (37,0 тис.т) знизились на 2,2%.

Індекс продукції тваринництва порівняно з 2015р. становив 100,0%, у т.ч. в аграрних підприємствах – 103,8%, господарствах населення – 97,3%. Господарствами всіх категорій реалізовано на забій 164,0 тис.т худоби та птиці (у живій вазі), що на 3,1% більше порівняно з 2015р., вироблено 412,3 тис.т молока (на 3,0% менше) та 202,1 млн.шт. яєць (на 4,2% більше). Частка господарств населення у загальному виробництві цих продуктів тваринництва у 2016р. становила відповідно 37,0%, 81,1% та 85,0%.

За розрахунками, на 1 січня 2017р. поголів'я великої рогатої худоби становило 152,7 тис. голів (на 2,6% менше, ніж на 1 січня 2016р.), у т.ч. корів – 101,8 тис. (на 1,9% менше), свиней – 316,6 тис. (на 3,1% більше), овець і кіз – 16,6 тис. (на 1,8% менше), птиці всіх видів – 7,9 млн. голів (на 5,2% більше). Населенням утримувалось 67,1% загальної чисельності великої рогатої худоби, у т.ч. корів – 81,1%, свиней – 70,6%, овець і кіз – 93,4%, птиці всіх видів – 37,2%.

**БУДІВНИЦТВО.** Підприємства області виконали будівельних робіт на суму 1291,1 млн.грн. Індекс будівельної продукції у 2016р. порівняно з 2015р. становив 109,0%. Обсяги будівництва будівель зросли на 17,0%, у т.ч. житлових – на 13,3%, нежитлових – на 20,3%, інженерних споруд – зменшилися на 3,9%.

На спорудженні будівель виконано 65,7% усіх робіт, решта – на будівництві інженерних споруд. Будівельники м.Луцька та Луцького району виконали 77,4% загальнообласного обсягу. За характером робіт переважали нове будівництво, реконструкція та технічне переозброєння (73,0%), решта – капітальний і поточний ремонт (22,2% і 4,8% відповідно).

**ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ.** Обсяг експорту товарів у січні–листопаді 2016р. порівняно з відповідним періодом 2015р. зменшився на 3,4% і становив 564,1 млн.дол. США, імпорту – збільшився в 1,8 раза і складав понад 1 млрд.дол. Від'ємне сальдо дорівнювало 474,6 млн.дол. (у січні–листопаді 2015р. – позитивне 14,7 млн.дол.). У загальному обсязі експорту товарів переважали механічні пристрої та електричне обладнання, деревина і вироби з неї, меблі, пластмаси, полімерні матеріали, продукти рослинного та тваринного походження, жири та олії, готові харчові продукти.

До країн Європейського Союзу (ЄС) експортовано товарів на 436,2 млн.дол. (77,3% загального обсягу), що на 3,2% більше, ніж у січні–листопаді 2015р. Вагомі експортні поставки товарів серед країн-членів ЄС здійснювалися до Німеччини, Польщі, Нідерландів, Італії, Австрії, Словаччини. Серед інших країн світу найбільше експортували товарів до Білорусі, Російської Федерації, Казахстану.

В товарній структурі імпорту переважали нафтопродукти, механічні пристрої та електричне обладнання, засоби наземного транспорту, крім залізничного, полімерні матеріали, пластмаси, каучук, гума, недорогоцінні метали та вироби з них, продукція хімічної та пов'язаних з нею галузей промисловості, деревина і вироби з неї, живі тварини та продукти тваринного походження.

З країн Європейського Союзу надійшло товарів на 616,6 млн.дол., що на 26,1% більше, ніж у січні–листопаді 2015р. і склало 59,4% загального обсягу. Серед країн ЄС найбільше товарів отримано з Угорщини, Німеччини, Литви, Польщі, Греції, Франції. Серед інших країн світу переважали поставки товарів з Білорусі, Російської Федерації, Ізраїлю.

*ВНУТРІШНЯ ТОРГІВЛЯ.* Оборот роздрібної торгівлі (включає роздрібний товарооборот підприємств, які здійснювали діяльність із роздрібної торгівлі, розрахункові дані щодо обсягів продажу товарів на ринках і фізичними особами-підприємцями) у 2016р. становив 27,8 млрд.грн, що у порівнянних цінах на 0,1% більше обсягу 2015р. У структурі обороту роздрібної торгівлі на організовані та неформальні ринки припадало 39,1%.

Обсяг роздрібного товарообороту підприємств, які здійснювали діяльність із роздрібної торгівлі, становив 11,6 млрд.грн, що у порівнянних цінах на 2,1% менше проти 2015р.

*ТРАНСПОРТ.* Автомобільним транспортом перевезено 4,9 млн.т вантажів та виконано вантажооборот обсягом 1435,5 млн.ткм, що відповідно на 32,2% та на 4,0% більше, ніж у 2015р. Підприємства автотранспорту перевезли майже три чверті загального обсягу вантажів, решту – фізичні особи-підприємці.

Усіма видами транспорту (крім залізниці) виконано пасажирооборот обсягом 2010,1 млн.пас.км, послугами пасажирського транспорту скористалися 106,4 млн. пасажирів, що відповідно на 2,5% та на 5,1% менше, ніж у 2015р.

Послугами автомобільного транспорту (з урахуванням перевезень фізичними особами-підприємцями) скористалися 80,5 млн. пасажирів, що на 3,2% менше від обсягів перевезень пасажирів у 2015р., міського електротранспорту – 25,9 млн. пасажирів, що на 10,5% менше. Крім того, залізничними станціями області (за попередніми даними) відправлено 985,6 тис.т вантажів та 4,2 млн. пасажирів, що відповідно на 4,4% та на 10,2% менше, ніж у 2015р.

## 2. Атмосферне повітря.

### 2.1. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

#### 2.1.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин стаціонарними та пересувними джерелами.

За даними обласного управління статистики в 2016 році в атмосферне повітря надійшло 46,7 тис.тонн шкідливих речовин. Порівняно з минулим роком, загальний обсяг шкідливих речовин, які потрапили в повітря, збільшився.

Основним джерелом викидів є автотранспорт, який в Україні характеризується низькою ефективністю двигунів, витрата палива в яких в 1,4-1,5 раз перевищує світові норми.

Головними забруднювачами атмосфери, як і в попередні роки, були пересувні засоби, від яких в повітря надійшло 89 % загального обсягу викидів, і при цьому понад 57,8 % – це викиди автотранспорту громадян.

Від роботи двигунів пересувних джерел забруднення в повітря надійшло 38,2 тис.тонн шкідливих речовин, що на 3,3 тис.тонн менше, ніж у 2015 р. Переважна частина з яких 34,6 тис.тонн (або 91%) – це викиди автомобільного, 2,3 тис.тонн (або 6,0%) – виробничої техніки та 1,3 тис.тонн (або 3,4%) - залізничного транспорту. Із загальної кількості 24,8 тис.тонн ( 64,9% загального обсягу) забруднюючих речовин викинуто автомобілями, що перебувають у приватній власності населення.

Якщо в середньому в розрахунку на одного жителя області припадає по 36,6 кг викидів від пересувних джерел, то у місті Луцьку та Ковелі відповідно по 47,4 і 49,8 кг (від стаціонарних джерел забруднення - 4,1 кг по м.Луцьку). Щільність викидів на 1 км<sup>2</sup> території області від транспорту та виробничої техніки становить 1,9 тонн, а у містах Луцьку і Нововолинську – 245,3 та 123,4 тонн.

Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря за 2012-2016 р.р. наведені в таблиці.2.1.

*Динаміка викидів в атмосферне повітря, тис. т.*

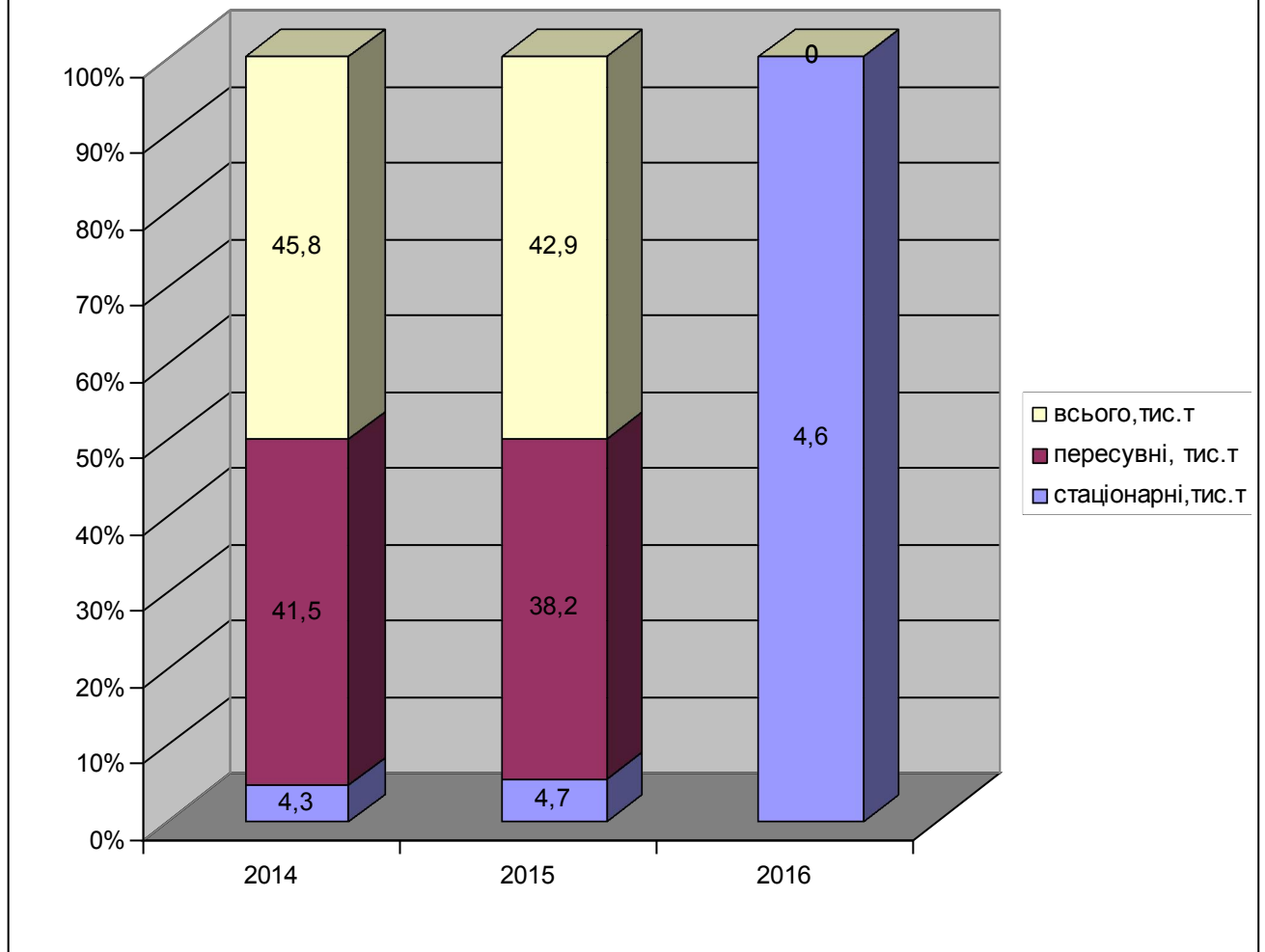
Таблиця 2.1.

Роки	Викиди в атмосферне повітря, тис.т.			Щільність викидів у розрахунку на 1 кв.км, кг	Обсяги викидів у розрахунку на 1 особу, кг	Обсяг викидів на одиницю ВРП, тис.т/млн.грн.
	Всього	у тому числі				
		стаціонарними джерелами	пересувними джерелами			
2012	50,4	7,3	43,1	2500	48,5	*
2013	48,5	6,6	41,8	2400	46,6	0,00021
2014	45,8	4,3	41,5	2300	44,0	0,0018
2015	42,9	4,7	38,2	2100	41,1	*
2016	46,7	4,6	*	*	*	*

\*- значення ВРП та викиди пересувними джерелами облстатуправління не надало.



**Динаміка викидів шкідливих речовин за період 2014-2016 р.р.**



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

Основними токсичними інгредієнтами, якими забруднювалося повітря під час експлуатації транспортних засобів, були оксид вуглецю і сполуки азоту.

У загальному обсязі викидів від стаціонарних джерел забруднення переважають метан (19,7 %), речовини у вигляді твердих суспендованих частинок (22,0%) та оксид вуглецю (25,0%).

У сумарній кількості шкідливих речовин викиди метану та оксиду азоту, які належать до парникових газів, становили відповідно 1,0 та 0,1. Крім того, від стаціонарних джерел в атмосферу потрапило 445,3 тис.т діоксиду вуглецю, який також впливає на зміну клімату.

Динаміку викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення в містах обласного підпорядкування, подано в табл. 2.2.

*Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря  
від стаціонарних джерел забруднення у регіоні по окремим населеним пунктам,  
тис.т*

Таблиця 2.2

	2013	2014	2015	2016
<i>Всього,</i>	6,6	4,3	4,7	-
<i>м.Луцьк</i>	0,87	0,95	0,89	0,81
<i>м.Нововолинськ</i>	0,26	0,17	0,19	-
<i>м.Ковель</i>	0,16	0,31	0,38	-
<i>м.Володимир-Волинський</i>	0,16	0,16	0,14	*

\* дані не надані Управлінням статистики у Волинській області з технічних причин.

Стаціонарними джерелами 62 підприємств та організацій міста Луцьк торік в атмосферне повітря викинуто близько 0,8 тис.т забруднюючих речовин, що на 10,1% менше, ніж у попередньому році. Викиди оксиду азоту та метану, які належать до парникових газів, становили відповідно 79,6 т та 6,7 т або 10,8% загального обсягу.

Основними забруднювачами були ПАТ "Гнідавський цукровий завод", ТзОВ "Західна теплоенергетична група" та ДП МОУ ЛРЗ "Мотор", на які припадало 60,6% викидів у місті. Крім того, від стаціонарних джерел в атмосферу потрапило 167,0 тис.т діоксиду вуглецю, який також впливає на зміну клімату.

Випадків екстремального забруднення атмосферного повітря протягом року на території м. Луцьк не виявлено.

### **2.1.3. Основні забруднювачі атмосферного повітря (за сферами діяльності).**

Основними забруднювачами повітря були підприємства переробної промисловості, сільського, лісового та рибного господарства, добувної промисловості і розроблення кар'єрів. На них припадає понад ¾ загальнообласних викидів.

Найбільша частка викидів припадала на підприємства Луцька (17,2 % загального обсягу), Локачинського (15,1 %) району, Ковеля (9,3 %) та Володимир–Волинського (8,6 %) району. Серед основних забруднювачів – Локачинський цех ПАТ «Укргазвидобування» (9,3 %), ПАТ «Гнідавський цукровий завод» (5,6 %), ПАТ «Володимир-Волинська птахофабрика» (5,3 %), ПП «Європацукор» (4,4 %).

Основні забруднювачі атмосферного повітря подані в табл. 2.3; 2.4.

### *Основні забруднювачі атмосферного повітря*

Таблиця 2.3

№ п/п	Підприємство - забруднювач	Відомча належність	Валовий викид, т		Зменшення /- збільшення /+	Причина зменшення/ збільшення
			2015 р.	2016 р.		
1.	Волинське лінійне виробниче управління магістральних газопроводів ПАТ «Укртрансгаз»	Акціонерні товариства відкритого типу, створені на основі державних	171,1	190,8	19,7	Збільшення виробництва

2.	ПАТ «Укргазвидобування» Локачинський цех з видобутку нафти, газу і конденсату ЛВ ГПУ «Полтавагазвидобування»	Міністерство палива та енергетики	371,2	399,303	28,103	Збільшення виробництва
3.	ПАТ «Гнідавський цукровий завод»	-	260,9	260,395	-0,505	Зменшення технологічних викидів
4.	ТЗОВ «Птахокомплекс «Губин» с. Туличів	-	499,3	283,438	-215,8	Зменшення технологічних викидів
5.	ПАТ «Володимир-Волинська птахофабрика»	-	247,3	241,292	-6,008	Зменшення технологічних викидів

*Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря  
за видами економічної діяльності*

Таблиця 2.4

№ з/п	Види економічної діяльності	Кількість підприємств, які мали викиди, одиниць	Обсяги викидів по регіону		Викинуто середньому одним підприємством, т.
			тис. т	у % до 2015 р.	
1	Усі види економічної діяльності	257	4,7	109,3	18,5
	у тому числі:				
1.1.	Переробна промисловість	72	1,6	88,9	21,7
1.2.	Сільське, лісове та рибне господарство	39	1,1	122,2	27,6
1.3.	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	4	0,43	100,0	106,5
1.4.	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційного повітря	14	0,35	87,5	25,3
1.5.	Будівництво	8	0,06	150,0	7,9
1.6.	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	14	0,5	66,7	33,7
1.7.	Оптова та роздрібна торгівля, ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	5	0,04	80,0	8,9
1.8.	Інші види економічної діяльності	101	0,9	300,0	9,5

## 2.2. Транскордонне забруднення атмосферного повітря.

Волинським гідрометеоцентром на протязі 20 років проводяться спостереження за програмою транскордонного переносу на метеостанції М Світязь. Середньодобові концентрації визначаються при відборі проб 5 разів на добу.

За даними спостережень, рівень забруднення на М Світязь становив:

- по діоксиду сірки - 0,01 ГДК с.д.;
- по діоксиду азоту - 0,25 ГДК с.д.

По даних спостережень на М Світязь у 2016 році не спостерігалось випадків перевищення ГДК с.д. по діоксиду азоту, проти одного випадку у минулому році.

У звітному році по М Світязь, порівнюючи з 2015 роком, середньомісячні концентрації по діоксиду азоту не змінились, а по діоксиду сірки дещо збільшились. На М Світязь коливань середньорічних концентрацій за п'ятирічний термін по діоксиду азоту не спостерігалось, а по діоксиду сірки ми бачимо зниження концентрацій.

### 2.3. Якість атмосферного повітря в населених пунктах.

Спостереження за станом атмосферного повітря та вмістом забруднюючих речовин, у тому числі радіонуклідів, здійснюють 2 суб'єкти державної системи моніторингу довкілля: Волинський обласний центр з гідрометеорології, Головне управління Держпродспоживслужби у Волинській області.

Державною гідрометеорологічною службою в області оцінка стану забруднення атмосферного повітря здійснюється за даними спостережень в місті Луцьку на 3-х постах спостережень. Програма обов'язкового моніторингу якості атмосферного повітря включає сім забруднюючих речовин: пил, оксид азоту, діоксид азоту (NO<sub>2</sub>), діоксид сірки (SO<sub>2</sub>), оксид вуглецю, фенол, формальдегід (H<sub>2</sub>CO), а також радіоактивні речовини. Вміст основних забруднюючих речовин наведено в таблиці 2.5.

*Вміст основних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі*

Таблиця 2.5

Речовина	Клас небезпеки	Кількість міст, охоплених спостереженнями	Середньорічний вміст, мг/м <sup>3</sup>	Середньодобові ГДК	Максимальний вміст, мг/м <sup>3</sup>	Максимально разові ГДК	Частка міст (%), де середньорічний вміст перевищував:			Частка міст (%), де максимальний разовий вміст перевищував:		
							1 ГДК	5 ГДК	10 ГДК	1 ГДК	5 ГДК	10 ГДК
Пил		1	0.08	0.15	0.1	0.5				-	-	-
Діоксид сірки	3	1	0.002	0.05	0.003	0.5				-	-	-
Оксид вуглецю	4	1	0.28	3	0.41	5				-	-	-
Діоксид азоту	3	1	0.1	0.04	0.13	0.2				19.8	-	-
Оксид азоту	3	1	0.04	0.06	0.06	0.4				-	-	-
Фенол	2	1	0.005	0.003	0.007	0.01				4.8	-	-
Формальдегід	2	1	0.007	0.003	0.011	0.035				3.8	-	-

Середня за рік концентрація формальдегіду в атмосферному повітрі по області була на рівні 2,17 гранично допустимих концентрацій (ГДК), фенолу - 1,78, окису азоту - 0,6, двоокис азоту - 2,4, пилу - 0,58, двоокису сірки - 0,05, окису вуглецю - 0,1 (дані наведені в таблиці 2.6).

*Найбільші середні і максимальні концентрації забруднюючих речовин  
(в кратності ГДК) в атмосферному повітрі міст*

Таблиця 2.6.

<i>Забруднююча речовина</i>	<i>Місто</i>	<i>Середньорічна концентрація</i>	<i>Максимально разова середньорічна концентрація</i>
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	м. Луцьк	0,59	0,39
Діоксид сірки	м. Луцьк	0,05	0,05
Оксид вуглецю	м. Луцьк	0,09	0,29
Діоксид азоту	м. Луцьк	2,54	1,34
Оксид азоту	м. Луцьк	0,62	0,33
Фенол	м. Луцьк	1,73	1,17
Формальдегід	м. Луцьк	2,03	0,65

Рівень забруднення атмосферного повітря м.Луцька вище середнього рівня забруднення атмосфери по Україні. Індекс забруднення атмосфери ІЗА м.Луцька за 2016 рік становить 8,98, у 2015 році він складав 7,70. Рівень забруднення атмосферного повітря за значеннями ІЗА наведено в таблиці 2.7.

*Рівень забруднення атмосферного повітря за значенням ІЗА*

Таблиця 2.7

<i>Міста</i>	<i>значення ІЗА</i>	<i>Забруднюючі речовини, які визначають високий рівень забруднення атмосферного повітря</i>
м.Луцьк	2,97	Формальдегід
м.Луцьк	2,54	Діоксид азоту
м.Луцьк	2,07	Фенол
м.Луцьк	0,59	Пил
м.Луцьк	0,62	Оксид азоту

За даними Державної екологічної інспекції у Волинській області протягом року на підприємствах, які забруднюють повітря міста Луцька, було проведено 2 інспекційні перевірки підприємств з дотримання нормативів ГДВ і перевірено 10 джерел викидів. Відібрано 57 об'єднаних проб і проведено 336 визначень по 5 показникам. Перевищень норм викидів не виявлено.

Головне управління Держпродспоживслужби у Волинській області здійснює спостереження за якістю атмосферного повітря у житловій та рекреаційній зонах, зокрема поблизу основних доріг, санітарно-захисних зон та в робочих зонах підприємств, в зонах житлових будинків розташованих поблизу промислових об'єктів, на території шкіл, дошкільних установ та медичних закладів. Крім того, вона проводить аналіз якості повітря у житловій зоні за скаргами мешканців.

Аналізуючи викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, можна зробити висновок, що головними причинами, що обумовлюють незадовільний стан атмосферного повітря в населених пунктах є недотримання підприємствами технологічного режиму експлуатації пилогазоочисного устаткування; низькі темпи впровадження сучасних технологій очищення викидів, зростання одиниць автомобільного транспорту, які не забезпечені

приладами для нейтралізації відпрацьованих газів, і як наслідок збільшується кількість викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря.

#### **2.4. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря.**

Спостереження за радіаційним забрудненням атмосфери є важливою та найоперативнішою ланкою в системі моніторингу радіоактивного забруднення навколишнього природного середовища. Система спостережень за радіоактивним забрудненням атмосфери є невід'ємною частиною національної радіаційної безпеки.

На території Волинської області контроль за рівнем радіаційного забруднення атмосферного повітря здійснює Волинський обласний центр з гідрометеорології на шести метеостанціях, які знаходяться в містах Володимир-Волинський, Ковель, Луцьк, смт Любешів, Маневичі та с. Світязь.

За рівнем природної радіоактивності проводяться спостереження приладами ДБГ-06Т та ДРГ-01Т та планшетні спостереження (крім М Ковель).

Протягом 2016 року перевищення радіаційного забруднення атмосферного повітря не виявлено, рівень природного фону за рік становив 9-19 мкР/год. Найбільший рівень потужності експозиційної дози гама-випромінювання було зафіксовано на М Володимир-Волинський (13 мкР/год), мінімальний - на М Світязь (8 мкР/год).

В порівнянні з 2015 роком, середньорічні та максимальноразові значення гама-фону коливалися у межах 1-2 мкР/год, залишаючись значно нижче рівня природного фону.

#### **2.5. Використання озоноруйнівних речовин та їх вплив на довкілля.**

За даними Державної екологічної інспекції у Волинській області перевірки щодо використання на підприємствах області озоноруйнівних речовин не проводились.

#### **2.6. Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття.**

Спільна дія багатьох чинників (соціальних, медичних, біологічних, способу життя та забруднення атмосферного повітря й питної води) значною мірою зумовлює стан здоров'я населення і захворюваність людського організму. Темпи індустріалізації та урбанізації з одночасним розвитком стресових ситуацій призвели до того, що протягом останніх років стан здоров'я населення став погіршуватись.

Забруднення атмосферного повітря впливає на здоров'я людини та біорізноманіття різними шляхами – від прямої негайної загрози до повільного поступового руйнування різних систем життєзабезпечення організму. Постійні атмосферні забруднення несприятливо впливають на загальну захворюваність населення. Доведено прямий зв'язок між інтенсивністю забруднення повітря і станом здоров'я, а також зростанням хронічних неспецифічних захворювань, зокрема, таких, як атеросклероз, хвороби серця, рак легенів тощо. Забруднене повітря значно знижує імунітет, впливає на органи дихання, сприяючи виникненню респіраторних захворювань, катарів верхніх дихальних шляхів,

ларингіту, ларинготрахеїту, фарингіту, бронхіту, пневмонії. Забруднення спричиняє серцево-судинні та інші захворювання, зумовлює виникнення віддалених наслідків, тобто мутагенну, канцерогенну, токсичну, тератогенну, алергенну, ембріотоксичну і атеросклеротичну дію. Довготривале забруднення повітря відбивається також на генетичному апараті людини. Це призводить до зниження народжуваності, народження недоношених або ослаблених дітей, до їх розумової та фізичної відсталості, тощо. Забруднене атмосферне повітря значно підвищує захворюваність та смертність населення від хронічного бронхіту, емфіземи легень, бронхіальної астми, раку легень та захворювань серцево-судинної системи, що різко знижує працездатність населення.

Дуже небезпечними для людини є сполуки азоту – нітриту і нітрати, що потрапляють у повітря з відпрацьованими газами автомобілів та під час внесення мінеральних добрив. Деякі з них є вихідними продуктами для синтезу канцерогенних речовин. Вдихання оксидів азоту є причиною розвитку емфіземи легенів, звуження дихальних шляхів, набряку легенів.

Наростаюче забруднення повітря свинцем сприяє накопиченню його в печінці, селезінці, нирках та інших органах. Свинець, що міститься у відпрацьованих газах автомобільного транспорту, прискорюючи розпад еритроцитів, діє як протоплазматична отрута. Свинцеве отруєння викликає також функціональні зміни вищої нервової діяльності. Основними скаргами внаслідок свинцевого отруєння є головний біль, запаморочення, підвищена роздратованість, швидка втомлюваність, порушення сну.

Забруднення атмосферного повітря діоксидом сірки частіше призводить до виникнення таких захворювань, як хронічний і астматичний бронхіт, бронхіальна астма, емфізема легенів. Такі явища особливо характерні для дітей, хоча на їх здоров'я ніяким чином не впливають шкідливі умови праці, паління та інші чинники.

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. До прикладу, за даними Головного управління статистики в області станом на 01.01.2017 року чисельність наявного населення становить 1040,95 тис. осіб.

## **2.7. Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря.**

У 2016 році відповідно до Регіональної екологічної програми “Екологія 2016 – 2020” було заплановано виконання десяти природоохоронних заходів щодо охорони атмосферного повітря, на які були заплановані витрати на суму 759,06 тис. гривень - власні кошти підприємств.

За рахунок власних коштів підприємств впроваджено ряд природоохоронних заходів, а саме:

- проведено режимно-налагоджувальні роботи на пальниках котельні та у фарбувальних камерах, модернізацію котельного обладнання ДП “АСЗ № 1”, АТ “АК “Богдан Моторс” на загальну суму 242,36 тис. гривень;

- розроблено проект реконструкції гальванічної ділянки та проведено модернізацію вентиляційної системи ДП ЛРЗ “Мотор” на суму 317,2 тис. гривень;
- реконструкцію пилогазоочисної системи виробничих бункерів ПАТ “Теремно Хліб” на суму 16,5 тис. гривень;
- проведено режимно-налагоджувальні роботи на котлоагрегатах ДКП “Луцьктепло” на суму 78,0 тис. гривень;
- придбано обладнання для замірів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря ПАТ “СКФ Україна” на суму 30,0 тис. гривень;
- проведено інвентаризацію джерел забруднення атмосферного повітря стаціонарними джерелами Луцького місця провадження діяльності ДП “Укрспирт” на суму 47,0 тис. гривень та ін.

За 2016 рік було освоєно 759,06 тис. гривень, що складає 100 % до запланованих.

### **3. Зміна клімату.**

#### **3.1. Тенденції зміни клімату.**

Волинський центр з гідрометеорології, аналізуючи погодні умови 2016 року стверджує, що по Волині відслідковується тенденція до потепління.

Середньомісячна температура, за винятком жовтня та листопада, була стабільно вищою за норму на 1-3<sup>0</sup>, в лютому – на 6,6<sup>0</sup>. Середньорічна на 2,0<sup>0</sup> випередила багаторічні показники. Кількість опадів за рік у більшості районів перевищила багаторічні показники на 30-110 мм, за винятком південно-східних районів, де річна кількість на 18-38 мм була нижчою за норму. Однак, слід відмітити, що опади випадали нерівномірно як по кількості, так і по території. До того ж, найбільш дощовим виявився холодний період. Недостатня кількість опадів та значно підвищений температурний режим влітку призвели до виникнення високої та надзвичайно високої пожежної небезпеки вже з травня.

Зима. Практично, зимовий період розпочався в кінці грудня 2015 року, а вже 28 січня закінчився. Температурний режим січня почергово розподілявся на відносно рівні періоди холодної та теплої погоди. Майже всю першу декаду середньодобова температура повітря була на 2-12<sup>0</sup> нижчою за норму. Вночі температура повітря знижувалась до 6-17<sup>0</sup> морозу, 4 січня мінімальна становила 17-20<sup>0</sup> морозу, вдень 2-14<sup>0</sup> морозу. З 7 січня почалось переміщення теплого та вологого повітря з Атлантики, що на фоні існуючих від’ємних температур зумовило снігопади та встановлення снігового покриву висотою до 7-17см.

Загалом, опадів по всій області випало по північних та північно-східних районах – 120-173%, лише в Луцькому та Ковельському районах, відповідно, – 82-105% від місячної норми. Проходження активних циклонів та пов’язаних з ними атмосферних фронтів зумовило сильні вітри: 4 випадки небезпечних явищ та 3 випадки слабких явищ. 22 лютого швидкість вітру сягала 15-20м/с. В кінці місяця спостерігались тумани.

Весна. В першій декаді опадів було набагато більше норми, в другій, за рахунок переважно антициклональної погоди – зовсім мало. В третій декаді з підвищенням температури, збільшилась нестійкість атмосфери та посилилась



циклонічної діяльності. Всього за травень спостерігалось 12 випадків гроз НЯ та два випадки гроз – слабкі явища. 8-го, 25-го та 30-го травня місцями по області, за свідченнями очевидців, відмічався слабкий град. Дощі були дуже нерівномірними. Загальна кількість опадів на території області становила 41-76% від місячної норми, крім Любешівського району, де випало 97%. Особливо сухою була третя декада у Ковельському, Маневицькому та Шацькому районах. В кінці травня у Ковельському та Шацькому районах спостерігалась висока пожежна небезпека.

*Літо.* Літо розпочалось сильною зливою в Ковелі: 1 червня за 4 години випало 93мм – 120% від місячної кількості опадів. Лише на початку червня середньодобова температура була на 1-4<sup>0</sup> вищою за кліматичні показники. Надалі похолодало і середньодобова температура повітря стала близькою до норми та на 1-4<sup>0</sup> нижчою за неї. Переміщення прохолодних повітряних мас з півночі зумовило 7-8 червня слабкі заморозки в Любешівському районі. Максимальна – 17-24<sup>0</sup> тепла. Мінімальна коливалась в межах 9-17<sup>0</sup>, в окремі дні знижувалась до 3-8<sup>0</sup>. Вдругій половині було спекотно: середньодобова на 2-9<sup>0</sup> перевищувала норму. Максимальна температура підвищувалась до 22-29<sup>0</sup>, в окремі дні до 30-34<sup>0</sup>. 17 червня в Луцьку був перевищений абсолютний максимум для цього дня. В третій декаді серпня лише двічі – 22 та 30 серпня – проходили активні циклони з північного заходу, які спричинили грози та короткочасні дощі різної інтенсивності. Загалом, кількість опадів була в межах 46-130% від норми. Внаслідок спекотної та сухої погоди в кінці третьої декади також спостерігалась висока пожежна небезпека.

*Осінь.* Майже дві декади вересня були теплими. Середньодобова температура повітря на 1-7<sup>0</sup> перевищувала багаторічні показники. Максимальна температура сягала 21-28<sup>0</sup>, в окремі дні другої декади – 29-31<sup>0</sup>. Надалі утримувалась суха прохолодна погода зі слабкими морозами вночі. Низка циклонів, яка впливала на погоду в третій декаді, спричинила дощі та посилення вітру: дві третини місяця спостерігались вітри більше 10 м/с. Проходження активного циклону 29 жовтня викликало дощі, сильні вітри до 15-19 м/с та грози у Володимир-Волинському районі. Загалом, протягом місяця опадів випало набагато більше норми: 200-277%, особливо дощовою була перша декада. З 27 листопада, з проходженням активного циклону з Північної Атлантики, температурний режим відчутно знизився. Середньодобова стала на 1-4<sup>0</sup> нижчою за норму, максимальна – близькою до 0<sup>0</sup>, вночі температура повітря знижувалась до 4-13<sup>0</sup> морозу. Пройшов сніг і знову встановився сніговий покрив висотою 2-4 см. Загалом, опадів в листопаді випало 145-171% від місячної норми.

Протягом року було 10 випадків перевершення рекордів абсолютного максимуму по днях для Луцька та 1 випадок, коли мінімальна температура була нижче абсолютних значень.

### **3.2. Національна система оцінки антропогенних викидів та адсорбції парникових газів.**

Збільшуючи викиди парникових газів в атмосферу, люди порушують баланс, що склався впродовж століть. В результаті діяльності людини

концентрація парникових газів збільшується, через що посилюється парниковий ефект, а це вже неприродний та потенційно небезпечний процес. До парникових газів відносяться діоксид вуглецю (CO<sub>2</sub>), метан (CH<sub>4</sub>), закис азоту (N<sub>2</sub>O), гідрофторвуглеці (HFCs), перфторвуглеці (PFCs), гексафторид сірки (SF<sub>6</sub>).

В основі національної системи оцінки антропогенних викидів та адсорбції парникових газів лежить підготовка щорічних інвентаризацій викидів та поглинання парникових газів і розробка національних повідомлень про зміни клімату. В Україні національні інвентаризації викидів парникових газів розроблювалися чотири рази. Перші дві інвентаризації було здійснено за активної участі Інституту загальної енергетики НАН України. Для останньої інвентаризації було проведено певну діяльність із забезпечення якості. Її результати оприлюднено на веб-сайті Мінприроди України для розгляду і рецензування експертами і громадськістю.

Основні джерела антропогенних викидів парникових газів в області наступні:

- вуглекислий газ – виділяється у великих кількостях при спалюванні палива;

- метан – виділяється в процесі розкладу гною та побутових відходів.

Оцінка антропогенних викидів в області здійснюється :

- промисловими підприємствами – при спалюванні органічного палива (Методика визначення викидів забруднювальних речовин в атмосферу від енергетичних установок. ГКД 34.02.305-2002. Міністерство палива та енергетики України. Київ, 2002 рік);

- сільськогосподарськими підприємствами – при вирощуванні тварин та птиці (Збірник показників емісії забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Том 3, розділ XII "Сільське господарство". Український науковий центр технічної екології. Донецьк, 2004 рік).

### **3.3. Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату.**

Зміна клімату на планеті є однією з найбільш серйозних екологічних проблем сучасності, яка все частіше стає причиною негативних наслідків для довкілля, економіки та суспільства.

Зміна клімату – це не лише зміна стану довкілля, але й питання, пов'язане з правами людини для мільйонів людей та спільнот в усьому світі. Визнанням світового значення проблеми антропогенних змін клімату є те, що 194 країни ратифікували Рамкову конвенцію ООН про зміну клімату та 187 країн - Кіотський протокол до неї. Викиди парникових газів стають частинкою атмосферного повітря, так як відповідно до Закону України «Про охорону атмосферного повітря»: атмосферне повітря – життєво важливий компонент навколишнього природного середовища, який є природною сумішшю газів, що знаходиться за межами жилих, виробничих та інших приміщень. Підписавши Кіотський протокол, Україна, як і інші держави, визнала, що державний сектор

економіки і приватний бізнес можуть і повинні запобігати глобальному потеплінню. Базовими аспектами у сфері адаптації до зміни клімату є:

- визначення шляхів досягнення скорочення або обмеження викидів парникових газів;
- створення і стійке функціонування національної системи для оцінки викидів і поглинання парникових газів, національної системи реєстрації;
- розробка програми участі у гнучких механізмах Кіотського протоколу - проектах спільного впровадження та міжнародної торгівлі квотами на викиди парникових газів;
- наукова підтримка всієї діяльності, пов'язаної з питанням зміни клімату;
- участь громадськості у прийнятті рішень з національних дій в області зміни клімату, що є складовою побудови громадянського суспільства в державі.

Незважаючи на відсутність спеціальних законів у сфері зміни клімату, чинне законодавство України заклало основи для охорони, збереження та відновлення стану атмосферного повітря, як одного із основних життєво важливих елементів навколишнього природного середовища, у деяких її законах ще до часу ратифікації Україною Рамкової конвенції та Кіотського протоколу. Зважаючи, що більшість парникових газів є водночас забруднюючими речовинами, то за роз'ясненням Мінприроди на сьогодні інвентаризація антропогенних викидів парникових газів здійснюється відповідно до виданих дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

Одним із пріоритетних напрямків в зменшенні впливу викидів парникових газів на зміну клімату є зменшення викидів цих газів за рахунок енергозбереження, раціоналізації структури енергозбереження, зниження непродуктивних втрат енергоресурсів, впровадження нових малоресурсоємних технологій, а також збільшення площі лісів.

В області упродовж 2016 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 Регіональну програму підвищення енергоефективності Волинської області на 2011-2020 роки (далі – Програма), затверджену рішенням обласної ради від 13.05.2011 № 4/16 (із змінами, внесеними у 2015 та 2016 роках).

На зменшення викидів забруднюючих речовин (твердих частинок, двоокису сірки, оксидів азоту) та парникових газів в атмосферне повітря спрямована політика впровадження біоенергетичних технологій в області.

## **4. Водні ресурси.**

### **4.1 Водні ресурси та їх використання.**

#### **4.1.1. Загальна характеристика.**

Волинська область багата на поверхневі води: ріки, озера, ставки. Гідрографічна сітка області представлена річками двох великих басейнів: р.Прип'ять і р.Західний Буг. Ріки області переважно належать до басейну р.Прип'ять. Річка Прип'ять з притоками Турія, Стохід і Стир є найбільшою річкою області. Вздовж західної межі області протікає р.Західний Буг з притокою Лугою. Вони протікають по території області в основному з півдня на північ, мають повільну течію, через незначне зниження рельєфу в північному напрямку. Більшість річок Волині через невеликі глибини не суднохідні. За даними облстатуправління у 2016 році на території Волинської області нараховувалося 137 річок довжиною 3606 км (довжина кожної з річок більше 10 км).

#### **4.1.2. Водозабезпеченість регіону.**

Серед західних областей України Волинська область має найбільшу кількість озер (268 шт.). Найбільші і наймальовничіші озера області – Світязь, Пулемецьке, Турське, Люцимир, Перемут, Оріхове, Волянське, Біле, Любязь. Площа дзеркала води в озерах області становить 13090,28 га. За походженням вони різноманітні. Переважна більшість - карстові озера, менша – заплавні. Їх режим тісно пов'язаний з річками, а під час весняної повені самостійне існування озер припиняється. Заплавні озера заболочені, з низькими берегами і в'язким дном.

У Волинській області в експлуатації станом на кінець 2016 р. знаходиться 9 водосховищ. Площа дзеркала води у водосховищах становить 1964,7 га. Використовуються вони для зволоження осушених земель на меліоративних системах та риборозведення. Протягом року за допомогою водосховищ проводиться перерозподіл стоку річок області з метою збільшення їх водності та подальшого використання заакумульованих об'ємів води для зволоження осушених земель в засушливі періоди.

На території області нараховується 1078 ставків загальною площею водного дзеркала 5382,45 га, основними джерелами живлення яких є талі, повеневі, дощові і підземні води.

Запаси поверхневих вод області достатні для їх використання на різні потреби.

#### **4.1.3. Водокористування та водовідведення.**

За даними Волинського обласного управління водних ресурсів у 2016 році обсяги забору води становили 72,46 млн.м<sup>3</sup>, що на 14,98 млн.м<sup>3</sup> менше, ніж у 2015 році. З підземних водоносних горизонтів забрано 52,15 млн.м<sup>3</sup> (на 1,11 млн.м<sup>3</sup> менше), з поверхневих водних об'єктів – 20,31 млн.м<sup>3</sup> (на 13,87 млн.м<sup>3</sup> менше, ніж у 2015 р.).

Водопостачання в області експлуатують шість спеціалізованих підприємств, які створені в містах: Луцьк, Ковель, Нововолинськ, Володимир-Волинський, Ківерці, Любомль. В інших районних центрах області системи

водопостачання експлуатуються районними виробничими управліннями житлово-комунального господарства.

Загальні запаси водних ресурсів Волинської області формуються здебільшого за рахунок місцевого й транзитного річкового стоку. Загалом аналіз водного балансу засвідчує, що запасів води достатньо для забезпечення в необхідній кількості водокористувачів і водоспоживачів усіх галузей господарства. Забір прогнозних експлуатаційних запасів водних ресурсів області достатній, що становить 10,4 %, щоб забезпечити не лише побутові потреби населення, а й технічні потреби значної кількості промислових підприємств. Основними водоспоживачами в області є комунальне господарство, сільське господарство та промисловість (харчова, цукрова).

Таким чином, запаси поверхневих вод області достатні для їх використання на різні потреби. Використання водних ресурсів в області є раціональним, водний баланс бездефіцитний.

В 2016 році в області нараховувалось 544 основних водокористувачів, якими за рік було використано 51,54 млн.м<sup>3</sup> свіжої води, що на 1,69 млн.м<sup>3</sup> менше, ніж у попередньому році. У 2016 році у поверхневі водойми скинуто 30,19 млн. м<sup>3</sup> зворотних вод, що на 2,92 млн.м<sup>3</sup> менше, ніж у 2015 році.

Обсяги водокористування та водовідведення в області, в т.ч. по водних об'єктах подано в таблицях 4.1; 4.2.

*Основні показники використання і відведення води, млн.м<sup>3</sup>*

Таблиця 4.1

<i>Показники</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>
Забрано води з природних водних об'єктів - всього	82,02	87,4	72,46	67,07
у тому числі для використання				
Спожито свіжої води ( включаючи морську ) з неї на	64,26	66,4	53,23	51,54
виробничі потреби	14,66	13,1	15,78	14,24
побутово-питні потреби	23,52	22,9	17,97	17,90
зрошення	-	0,073	6,17	6,06
сільськогосподарські потреби	15,95	13,9	13,31	13,20
ставково-рибне господарство	-	-	-	-
Втрати води при транспортуванні	8,907	9,6	9,84	9,6
Загальне водовідведення з нього	56,55	55,9	44,32	41,74
у поверхневі водні об'єкти	42,39	43,6	33,11	30,19
у тому числі				
забруднених зворотних вод	0,603	0,6	0,33	0,32
з них без очищення	0,603	0,6	-	-
нормативно очищених	26,08	26,3	24,01	20,51
нормативно чистих без очистки	15,71	16,7	8,77	6,13
Обсяг оборотної та послідовно використаної води	19,9	21,6	3,6	-
<b>Частка оборотної та послідовно використаної води, %</b>	<b>57,6</b>	<b>62,2</b>	<b>18,6</b>	<b>18,1</b>

Потужність очисних споруд	78,5	78,7	78,3	
---------------------------	------	------	------	--

*Забір, використання та відведення води за 2016 рік, млн.м<sup>3</sup>*

Таблиця 4.2

Назва водного об'єкту	Забрано води всього в т.ч. із поверхневих водних об'єктів	Використано води всього в т.ч. із поверхневих водних об'єктів	Водовідведення у поверхневі водні об'єкти	
			всього	з них забруднених зворотних вод
Басейн р. Прип'ять	17,52	12,66	25,18	0,326
Басейн р. Західний Буг	2,79	2,45	7,93	-
Разом	20,31	15,11	33,11	0,326

## 4.2. Забруднення поверхневих вод.

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

На території Волинської області експлуатуються очисні споруди різних типів, з яких 30 повного біологічного очищення з подальшим скидом очищеної стічної води у водні об'єкти.

Потужність очисних споруд в області становить 78,3 млн.м<sup>3</sup>. Забезпечують нормативне очищення зворотньої води підприємства водопровідно-каналізаційного господарства, які експлуатують каналізаційно-очисні споруди.

Скид забруднених зворотних вод у поверхневі водні об'єкти Волинської області у 2016 році відсутній, хоча у 2014 році становив 0,598 млн. м<sup>3</sup>.

### 4.2.2. Основні забруднювачі водних об'єктів ( за галузями економіки).

Основними забруднювачами водних об'єктів Волинської області є підприємства житлово-комунального господарства. Найбільші з яких – комунальні підприємства “Луцькводоканал” та “Дубищенське ЖКГ”. Використання та відведення води підприємствами, які займаються певним видом економічної діяльності наведено в табл. 4.3.

*Використання та відведення води підприємствами галузей економіки, млн.м<sup>3</sup>*

Таблиця 4.3

Галузь економіки	Використано води	З неї на:		Відведено зворотних вод у поверхневі водні об'єкти		
		побутово-питні потреби	виробничі потреби	всього	у тому числі забруднених	з них без очищення
Житлово-комунальне господарство	22,2	20,9	1,3	23,9	0,6	0,6
Сільське господарство	21,8	0,1	0,8	0,8	-	-
Рибне господарство	18,1	-	8,6	15,4	-	-
Промисловість	3,216	0,5	2,1	3,5	-	-
в т.ч. енергетика	0,2	0,1	0,1	3,3	-	-
Інші	1,7	1,4	0,3	-	-	-
Всього	66,6	23,0	13,2	46,9	0,6	0,6

### **4.2.3. Транскордонне забруднення поверхневих вод.**

У 2016 році моніторинг якісного стану поверхневих вод на транскордонній ділянці Західного Бугу згідно Програми проведення державного моніторингу довкілля в частині здійснення підрозділами Держводагенства України контролю якості поверхневих вод басейну річки Західний Буг здійснюється Волинською гідрогеолого-меліоративною партією в 3-х затверджених створах:

- с.Амбуків, 500 м нижче впадіння р.Хучва, кордон з республікою Польща;
- м.Устилуг, 500 м нижче впадіння р.Луга, кордон з республікою Польща;
- с.Забужжя, кордон з республікою Польща.

На транскордонній ділянці, що проходить по руслу річки Західний Буг, було зафіксовано перевищення ГДК для рибогосподарських водойм по вмісту:

- БСК<sub>5</sub> – значення показника коливається в межах 3,53 – 4,34 мгО<sub>2</sub>/л;
- амонію сольового – значення показника коливається в межах 0,29 – 1,4 мг/л;
- фосфатів – значення показника коливається в межах 0,029 – 1,69 мг/л.

Причиною такого перевищення ГДК на транскордонній ділянці є надходження забруднюючих речовин з території Львівської області.

Рівнів високого чи екстремального забруднення вод не встановлено.

### **4.3. Якість поверхневих вод.**

#### **4.3.1. Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками.**

Контроль якості поверхневих вод в 2016 році проводився Волинським обласним управлінням водного господарства, Західно-Бузьким басейновим управлінням водних ресурсів, Волинським гідрометеоцентром, Головним управлінням держпродспоживслужби у Волинській області, Державною екологічною інспекцією у Волинській області в 59 контрольних створах основних річок та їх приток області. Було відібрано та проаналізовано 373 проби води. За результатами досліджень гідрохімічних показників якості води встановлено перевищення ГДК по БСК<sub>5</sub>, амонію сольовому, фосфатах, залізу загальному, нітритах та інших на річках Луга, Гапа, Західний Буг, Прип'ять, Стир, Турія, Стохід, Виживка, Студянка, Путилівка, Прудник, Горинь та на озері Світязь.

На протязі року були зафіксовані випадки високого забруднення води річок Західний Буг (с.Литовеж), Стохід (сmt. Любешів), Луга (м.Володимир-Волинський), озера Світязь (с. Світязь). Випадків екстремально високого забруднення води річок Волині зафіксовано не було.

У створі с. Литовеж (р. Західний Буг) зафіксовано 2 випадки високого забруднення води азотом нітритним: у верхньому створі – 21,1 ГДК в травні, 18,8 ГДК у червні та у створі нижче села – 13,4 ГДК в травні та 18,7 ГДК у червні та в січні іонами цинку – 14,7 ГДК.

Збільшення середньорічних концентрацій в обох створах спостерігалось по азоту амонійному, іонах марганцю та фосфору фосфатів. У верхньому створі збільшення концентрацій виявлено по іонах марганцю та цинку, заліза

загального, а у нижньому створі по вмісту іонів цинку і марганцю вдвічі. Якість води тут у 2016 році погіршилась.

Зафіксовано 4 випадки високого забруднення води річки Луга важкими металами: іонами цинку – 28,2 ГДК у січні місяці у створі вище м. Володимир-Волинський, іонами марганцю – 14,4 ГДК в квітні.

Випадків високого забруднення води на оз. Світязь не зафіксовано. Спостерігався незначний ріст середньорічних концентрацій азоту амонійного ( в 1,4 рази), азоту нітратного, збільшилось хімічне та біохімічне споживання кисню. Якість води оз. Світязь в 2016 році має тенденцію до покращення.

Якість води р. Стир м. Луцьк в 2016 році залишилась на рівні попереднього року, хоча випадок ВЗ води азотом нітритним – 12,2 ГДК зафіксованого в січні у створі нижче міста.

В 2016 році стан поверхневих водойм області в порівнянні з 2015 роком, залишився стабільним та задовільним.

#### **4.3.3. Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію.**

У літній період 2016 року Головним управлінням Держпродспоживслужби у Волинській області та її відокремленими структурними підрозділами проводились дослідження на мікробіологічні показники проб води відкритих водойм у місцях відпочинку (водних рекреаціях), питома вага невідповідних становила 11% проти 8,3% у 2015 році.

Не відповідали вимогам проби води річок Турія (м.Ковель), озер у Ківерцівському районі. Також, на вірусологічні показники планово досліджено 49 проб води відкритих водойм, усі проби з “від’ємними” результатами.

#### **4.3.4. Радіаційний стан поверхневих вод.**

Спостерестереження за радіоактивним забрудненням поверхневих вод у зонах впливу атомних станцій виконувалися Рівненською гідрогеолого-меліоративною експедицією на пунктах спостережень в зоні Рівненської АЕС, що розташовані на території області на річках Турія, Стир, Західний Буг, Стохід. Кількісні значення  $^{90}\text{Sr}$  та  $^{137}\text{Cs}$ , які були зафіксовані в 2016 році, коливаються в допустимих межах.

#### **4.4. Якість питної води та її вплив на здоров’я населення.**

В області забезпечення населення питною водою здійснюється із джерел підземних водоносних горизонтів. Поверхневі водойми використовуються для організованого відпочинку, купання та заняття спортом.

Під наглядом Головного управління Держпродспоживслужби у Волинській області у 2016 році перебувало 473 джерела централізованого водопостачання (артсвердловини), які живлять 246 водогонів, та 92070 джерел децентралізованого водопостачання області.

Протягом 2016 року фахівцями управлінь Держпродспоживслужби у районах та містах проведено 5 планових заходів державного контролю на об’єктах централізованого водопостачання, а саме в Камінь-Каширському, Луцькому, Рожищенському та Шацькому районах.



Випадки інфекційних захворювань серед населення, пов'язані з водним фактором передачі, протягом 2016 року не реєструвалися.

Органи влади та місцевого самоврядування, інші зацікавлені служби та відомства постійно інформуються щодо проблемних питань на об'єктах водопостачання. Дані питання виносяться на розгляд комісії ТЕБ та НС.

#### **4.5. Заходи щодо покращення стану водних об'єктів.**

В 2016 році в області виконувалися заходи, спрямовані на покращення стану водних об'єктів у відповідності до Регіональної екологічної програми “Екологія 2016 - 2020”, що діє в області.

Крім того, на виконання Загальнодержавної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року у 2016 році органами виконавчої влади та підприємствами в області було заплановано виконання природоохоронних заходів на загальну суму 17 238,284 тис. гривень. Фактично спрямовано кошти в сумі 16 323,77 тис. гривень, з яких:

- 8965,283 тис. гривень на забезпечення експлуатації загальнодержавних та міжгосподарських державних і внутрішньогосподарських меліоративних систем;

- 1973,592 тис. гривень на виконання місцевих програм відродження малих річок і водойм;

- 5384,895 тис. гривень на покращення показників очистки стічних вод та запобігання попаданню стічних вод на рельєф та у підземні водоносні горизонти басейну річки Дніпро.

На виконання заходів використані кошти державного фонду охорони навколишнього природного середовища (програма 2401270 “Здійснення природоохоронних заходів”), обласного та місцевих бюджетів (КФКВ 200700), фондів охорони навколишнього природного середовища (КФКВ 240600), власні кошти підприємств та залучені кошти (кошти грантів). За завданням “Виконання місцевих програм відродження малих річок і водойм” проводилися заходи з відновлення і підтримання сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану водних об'єктів.

За результатами реалізації проекту “Відновлення гідрологічного режиму, санітарного стану та очищення від дерев русла р.Сапалаївка від вул. Теремнівської до вул. Ніла Хасевича з метою захисту від підтоплення громадської та житлової забудови м. Луцька Волинської області. Капітальний ремонт” (загальна вартість 5 500,0 тис. гривень, виконання за рахунок коштів міського бюджету та державного фонду охорони навколишнього природного середовища):

- розчищено русло та заплава річки від мулу, аварійних дерев та побутового сміття на відрізку 6,39 км;

- поглиблено та очищено від мулу і осаду існуюче ложе ставка площею 3,5 га;

- проведено благоустрій на території 2250 м<sup>2</sup>.

На екологічне оздоровлення басейну річки Дніпро та поліпшення якості питної води було спрямовано виконання заходів по будівництву та реконструкції систем водовідведення в населених пунктах, каналізаційних мереж та очисних споруд водовідведення. За рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища та коштів місцевих бюджетів проводилися роботи на 7 об'єктах, за рахунок інших коштів на 3 об'єктах. Розпочаті роботи планується завершити у поточному та наступних роках.

В результаті виконання запланованих робіт створюється можливість запобігання забрудненню навколишнього середовища (в тому числі водних об'єктів) стічними водами, побутовими відходами та недопущення попадання стічних вод на рельєф та у підземні водоносні горизонти, а також захищення від підтоплення повеневими і паводковими водами населених пунктів області.

## **5. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, біорізноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування національної екологічної мережі.**

### **5.1. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі.**

#### **5.1.1 Загальна характеристика.**

У статті 2 Конвенції про біологічне різноманіття (1992) термін біорізноманіття визначається як розмаїття живих організмів з усіх джерел, зокрема наземних, водних екосистем та екологічних комплексів, складовими яких вони є. Це поняття охоплює розмаїття в межах виду, між видами і розмаїттям екосистем. Біологічне різноманіття є національним багатством України, яке забезпечує екосистемні та біосферні функції живих організмів, їх угруповань та формує середовище життєдіяльності людини. На жаль, сьогодні біологічне різноманіття втрачається під час забудов, розорювання землі, меліорації, спорудження водосховищ, створення мереж транспортної інфраструктури та здійснення інших видів господарської діяльності.

Головні загрози біорізноманіттю пов'язані сьогодні з діяльністю людини. Вони полягають у знищенні природних середовищ існування тварин і місць зростання рослин, їх фрагментації та деградації (включаючи забруднення), у глобальній зміні клімату, екологічно - незбалансованій експлуатації видів людиною, поширенні чужорідних видів, розповсюдженні хвороб тощо. Знищення природних середовищ існування тварин і місць зростання рослин відбувається внаслідок розорювання земель, вирубування лісів, осушення або обводнення територій, промислового, житлового та дачного будівництва тощо.

Спостерігається катастрофічне зменшення площі територій водно-болотних угідь, степових екосистем, природних лісових екосистем, які є основою для збереження біорізноманіття. Скорочуються території, зайняті природною рослинністю, що призводить до виникнення загрози втрати гено - та ценофонду. Тим часом, біологічне різноманіття, як результат багатовікової еволюції, повинно бути передано прийдешнім поколінням у максимально збереженому стані.

Під особливим наглядом та охороною в області є 4 водно-болотні угіддя

міжнародного значення («Шацькі озера», площею 48977 га, «Заплава р. Прип'яті» – 12000 га, «Заплава р. Стоходу» – 10000 га та на базі Черемського природного заповідника, розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24 жовтня 2012 року № 818-р статус водно-болотних угідь міжнародного значення отримало Черемське болото - 2975,70 у Маневицькому районі.

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

Головні загрози біорізноманіттю пов'язані сьогодні з діяльністю людини. Вони полягають у знищенні природних середовищ існування тварин і місць зростання рослин, їх фрагментації та деградації (включаючи забруднення), у глобальній зміні клімату, екологічно - незбалансованій експлуатації видів людиною, поширенні чужорідних видів, розповсюдженні хвороб, тощо.

Вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біорізноманіття, природні ресурси полягає в збільшенні площі деградованих, малопродуктивних та техногенно-забруднених земель, які потребують консервації. В області нараховується 14,2 тис. га - сильно розмитих, 20,7 тис. га – сильно дефляційно небезпечних та 52,5 тис. га – перезволожених деградованих сільськогосподарських земель, що складає 4,3 % від площі області.

Відтворення природного стану елементів екомережі у 2016 році полягало в збереженні природних угідь у заплавах, недопущення випалу сухої рослинності через пропаганду серед місцевого населення та засоби масової інформації, здійснення перевірок на основних водоймах області з метою забезпечення орендарями водойм заходів по збереженню рибних запасів, вжиття заходів щодо недопущення задухи риби, підтримання сприятливого моніторингу за скупченнями мігруючих водоплавних птахів, а на водоймах Луцького району проводився моніторинг за зимуючими водоплавними та навколо водними птахами, що необхідно для розробки заходів по їх охороні під час міграцій та зимівлі.

Була розроблена система стабільності гідрологічного режиму на болотах в заплаві Прип'яті, біля с. Бірки Любешівського району – у місцях гніздування очеретянки пруткої, занесеної до Червоної книги України, Європейської Червоного списку, Червоного списку МСОП, та сінокосів для місцевих жителів за участю Українського товариства охорони птахів.

Щороку створюються та облаштовуються біотехнічні споруди по підгодівлі лося, оленя та козулі та проводяться обліки їх чисельності.

Постійно проводиться робота щодо резервування особливо цінних природних комплексів та об'єктів для подальшого створення територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного та місцевого значення.

### **5.1.3. Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття.**

На території Шацького національного парку, із цільових заходів по збереженню біорізноманіття, слід відмітити здійснення активної охорони низькоберезових угруповань занесених у Червону книгу України, локалітети

якої у регіоні небагаточисельні і перебувають близько південної межі ареалу її поширення.

Для ефективного розвитку мережі ЄвроМАБ науковцями України, Польщі та Білорусі були проведені спільні дослідження суміжних територій біосферних резерватів та вироблена спільна стратегія охорони і використання природної спадщини білорусько-польсько-українського прикордоння.

Шацький НПП бере участь в проекті ПРООН/ГЕФ «Зміцнення управління та фінансової стійкості національної системи природоохоронних територій в Україні».

Продовжуються роботи в рамках договору про співробітництво між Поліським (Польща) і Шацьким національними парками від 24 квітня 2003 року, а також з національним комітетом ЮНЕСКО МАБ по розвитку регіону Полісся.

Проведено перевірку усіх штучних гніздівель та за необхідності частину з них відремонтовано, поновлено драбини, необхідні для спостереження за цими штучними гніздівлями.

Продовжено збір даних (кадастр) нір, хаток та поселень бобра і лисиці на території НПП.

На території НПП на межах усіх постійних пробних площ інвентаризовано і за необхідності поновлено спеціальні межові стовпчики з зазначенням нумерації.

Біля території НПП діє метеостанція в смт.Любешів, а на території НПП – 1 гідрологічний пост в с.Люб'язь, які підпорядковані Гідрометцентру України. Крім того, продовжувався збір даних на 8 власних гідропостах в межах території НПП, продовжувалися дослідження ґрунтів на окремих ділянках НПП.

Продовжено заведення паспортів на постійні пробні площі у електронній формі у межах компетенції.

Проведені роботи з огляду і ремонту штучних гніздівель для птахів на постійних пробних площах (дуплогніздівників) та гоголятників, а також ремонту драбин на постійних площах.

Загалом, протягом 2016 року в НПП проводилися науково-дослідні роботи, а саме: польові дослідження з інвентаризації фауни, флори і грибів, фенологічні спостереження за живою і неживою природою, науково-дослідні роботи на постійних пробних площах та кільцювання птахів.

На території НПП функціонують 15 постійних пробних площ і 3 профілі або фенологічні стежки з метою проведення фенологічних спостережень за сезонними явищами природи та елементами живої природи: зоологічних (фенологія міграцій птахів, сезонне зникнення зимоспячих видів тварин, як зокрема земноводних та плазунів, певних груп безхребетних, як зокрема лускокрильців – денних метеликів тощо), ботанічних (сезонний розвиток рослинності) тощо, який охоплює кілька основних екосистем (болотна, лучна, річкова). На окремих їх ділянках постійних пробних площ поновлено межові знаки.

Продовжено збір картографічних матеріалів про ґрунти та ідентифікація

їх з територією НПП, з подальшим узагальненням, розробку теоретичних засад проведення системи ґрунтових розрізів на території НПП, проведення яких планується у майбутньому.

У рамках реалізації проекту «Включення питань змін клімату в управління вразливими екосистемами, природно-заповідні території Полісся» проведено 1 зустріч з експертами Піренейського національного парку (Франція), провідних науково-дослідних установ України та Українського товариства охорони птахів, зокрема, з питань вирішення природоохоронних та соціально-економічних аспектів НПП (серед раніше виділених 3 ключових проблемних аспектів: функціонування та оптимізація водних (річково-заплавних і –озерних), болотних і лісових екосистем), повторно обстежено лише перші 2, які взяті за пріоритетні (ділянка з можливого відновлення сінокосіння на закинутих сінокосів наболотах і заболочених луках біля с.Люб'язь вище за течією р.Прип'ять і ділянку р.Прип'ять між с.Люботин і с.Люб'язь, на якій необхідно впроваджувати заходи з видалення рослинного покриву, що створює перепони для проходження води). Напрацьовано попередні шляхи з вирішення цих питань і перспектив закладення моніторингу на цих ділянках фахівцями-експертами цього проекту. При цьому, проведено обстеження, як вразливих (зазначених вище), так і не вразливих ділянок природних екосистем, які використано для узагальнень і порівняння їх.

Натомість власними силами проводилася інвентаризація флори та фауни, ведення переліків рослин і тварин, що підлягають особливій охороні; вивчення фенологічних та міграційних їх аспектів.

#### **5.1.4. Формування національної екомережі.**

Формування екомережі - одне з найголовніших завдань у природоохоронній галузі і є пріоритетним напрямком національного та міжнародного масштабу. Як засвідчує світовий досвід, збереження генетичного різноманіття регіону можливе за умови, що не менше ніж 10–15 % його площі знаходиться у межах заповідних територій, де збереглися незмінні або майже незмінні природні ландшафти. Наявність розвиненої природоохоронної мережі – запорука збереження біорізноманіття.

На регіональному рівні сталий розвиток передбачає розробку соціально-економічних та екологічних програм розвитку територій, формування місцевих бюджетів з урахуванням пріоритетності цілей і завдань сталого розвитку, реалізацію комплексу заходів збалансованого розвитку регіонів.

17.01.2005 року створена обласна Координаційна рада з питань формування національної екологічної мережі, а 17.08.2007 року – Координаційна рада з питань розвитку територій та об'єктів природно-заповідного фонду в області. Тут діє розроблена і затверджена рішенням обласної ради № 2/27 від 10.02.2016 року регіональна екологічна програма «Екологія 2016–2020», відповідно до якої у 2016 році виділено кошти на заходи щодо реалізації формування екомережі області у розмірі 100 тис. гривень.

Формування регіональної екомережі регіону інтегровано у плани економічного та соціального розвитку області, шляхом узгодження заходів із

збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, що передбачено зокрема вищезгаданою регіональною екологічною програмою «Екологія 2016-2020». Цією програмою передбачено заходи на реалізацію формування екомережі (розроблення регіональної схеми екомережі), в тому числі створення нових та розширення меж існуючих територій та об'єктів природно-заповідного фонду (основні елементи екомережі).

Основною метою формування екомережі є максимальне збереження природності об'єктів і процесів, локалізація та мінімізація антропогенного впливу.

До складу екомережі області входять:

- природно-заповідні об'єкти;
- землі водного фонду, водно-болотні угіддя, водоохоронні зони;
- землі лісового фонду;
- полекзахисні лісові смуги та інші захисні насадження, які не віднесені до земель лісового фонду;
- землі оздоровчого призначення з їх природними ресурсами;
- землі рекреаційного призначення;
- інші природні об'єкти, які мають особливу природну цінність.

До основних екомережоформувальних вузлів міжнародного і національного рівнів регіональної екомережі належать: Шацький (цінний озерний комплекс), Прип'ятсько-Стохідський (водно-болотний), Білоозерсько-Черемський (болотний), Цуманський (комплекс дубових насаджень). Поліський широтний і Західнобузький меридіональний природні коридори європейського рівня, просторово обмежені долинами річок Прип'яті і Західного Бугу, об'єднують транскордонні елементи регіональної і національної екомереж, засвідчуючи важливість ролі Волинського Полісся як необхідного функціонального складника екологічної структури Європи в цілому.

Слід зазначити, що управління постійно співпрацює з науковими установами і науковцями області та Київським еколого-культурним центром у ракурсі проведення наукових досліджень та обґрунтувань відносно об'єктів ПЗФ.

#### **5.1.5. Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами.**

В області відсутні спеціалізовані заклади, які займаються біобезпекою та генною інженерією по створенню генетично модифікованих організмів.

### **5.2. Охорона, використання та відтворення рослинного світу.**

#### **5.2.1. Загальна характеристика рослинного світу.**

Флора Волинської області об'єднує в собі і типові західноєвропейські і східноєвропейські елементи. На цій території виростають і бореальні, і європейські неморальні, і степові, і, навіть, монтанні види. До бореального типу географічних елементів, насамперед, слід віднести такі рослини – «мешканці» хвойних лісів, як ялина європейська, сосна звичайна, жимолость пухнаста, брусниця, хвоці лісовий, болотний та лучний, рамішія однобока, одноквітка звичайна, грушанка круглолиста і середня, ранник вузлуватий, чорниця, лохина, берези пухнаста і бородавчаста, журавлина чотирипелюсткова, вероніки струмкова, дібровна, лікарська, водяна і щиткова, підмаренники

північний і справжній, калина, плаун колючий, комонник лучний, незабудка дерниста, осока малоквіткова, пухівка піхвова, ринхоспора біла та ін. До європейського типу флори належать рослини – складники широколистяних лісів, а також види, що виростають на лісових луках, узліссях, болотах: дуб звичайний, липа європейська, граб звичайний, переліска багаторічна, живокіст серцевидний, наперстянка великоцвіта, герань темна, дзвоники ріпчастовидні і круглолисті, підлісник європейський тощо. До флори Волинського Полісся відносяться такі представники аркто-альпійського типу, як верес звичайний, андромеда багатоліста, товстянка звичайна, верба розмаринолиста, журавлина дрібноплідна, ломикамінь болотний. До степового типу геоеlementів належать: ковила волосиста (тирса), осока низька, оман мечолистий, горицвіт весняний.

У сучасних умовах флора Волині зазнає всезростаючого й різноманітного антропогенного впливу, що зумовлює необхідність постійного моніторингу з метою своєчасного виявлення раритетних видів і надання їм природоохоронного статусу, який би дав змогу запобігти їх зникненню на території області. Тому регулярне оновлення переліку раритетних видів, що зростають на території області, є актуальним завданням ботанічних досліджень.

Абсолютно корінна рослинність, тобто та, що не зазнала впливу людини, трапляється в області рідко. Простежується у вигляді окремих угруповань на відслоненнях гірських порід, а також на деяких болотних масивах. Значно ширше представлено практично корінні й відносно корінні угруповання, тобто такі, які після втручання людини відновлювалися у природному або близькому до нього вигляді. Сюди належать дубові, соснові й чорно вільхові ліси, численні болотні фітоценози та вологі луки.

Серед рідкісних, або мало поширених, поліських видів слід вказати на язичника сибірського, виростання якого в межах УРСР обмежене лише болотними і вогкими луками Волинського Полісся, на ломикамені – болотний та зернистий. Перший вид поширений на торфовищах Волинського Полісся, другий – на його луках. Лише в соснових лісах Волинського Полісся виростає тисдалія голостебла, а на північному заході Полісся та у Волинському Лісостепу на осоково-мохових болотах трапляється осока Девеллова. На Волинському Поліссі серед лісів і чагарників виростає ожина мохнастостебла, по берегах річок – вовчуг колючий, по суходільних луках – армерія видовжена, по сухих вапнякових схилах – горлянка ялинковидна. Для узлісь, лісових лук Волинського Лісостепу характерне жовтозілля Бессера, а для боліт цієї території – меч-трава болотна.

Флора Волинської області налічує близько 1300 видів вищих спорових і насінних рослин, які належать приблизно до 100 родин і понад 450 родів. У зв'язку з різноманітністю рослинного покриву (тут поширені ліси, луки, болота, торфовища, чагарничкові пустища, рослини відкритих водойм, рештки остепнених лук та лучних степів) складники флори Волинської області за біологією і екологією досить різноманітні. Тут переважають види лісові (близько 40% флористичного складу), лучні (близько 20%), болотні (понад 10%) та водні і прибережні (близько 10%). Серед життєвих форм неподільне панування належить трав'яним багаторічникам (близько 70%).

### **5.2.2. Охорона, використання та відтворення лісів.**

Станом на 1 січня 2017 року загальна площа земель лісового фонду області становить 624,5 тис. га.

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. 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.

У 2016 році було заготовлено 43,4 тонни лісового насіння, в тому числі сосни звичайної - 1510 кг та дуба – 38,6 тонн. Загальний асортимент складає 30 порід. Насіння апробовано виключно по I та II класах якості.

Садивний матеріал вирощується на спеціалізованих лісових розсадниках. Вирощено 21,3 млн. штук стандартних сіянців головних лісоутворюючих та супутніх деревних порід. В тому числі головних лісо утворюючих порід: сосни звичайної - 19 млн. 020 тис.штук, дуба звичайного - 1 млн. 54 тис. штук.

Окрім того, для потреб озеленення вирощено 123,4 тис. шт. саджанців декоративних порід.

У 2016 році проведено відтворення лісів на площі 5233,4 га.

Слід зазначити, що проведено доглядів за лісовими культурами на площі 15 тис.584 га при плані 13 тис. 295 га. Виконання складає 117 %.

Для забезпечення виконання лісокультурних робіт 2016 року восени було проведено підготовку ґрунту на площі 1667 га при запланованих 1115 га, виконання 150%. Місцевому населенню для озеленення було реалізовано садивного матеріалу на суму 1 млн. 704 тис. гривень в порівнянні з минулим роком більше на 502 тисячі гривень.

Якісні показники лісокультурного виробництва за матеріалами осінньої інвентаризації наступні: середня фактична приживлюваність лісових культур склала 92,9 %, за класами якості переважають лісові культури I та II класів якості (99%).

У 2016 року у вкриті лісом площу переведено 4143,6 га лісових культур та природнього відновлення. Відсоток переведених лісових культур I і II класу якості складає 96,2 %.

Протягом минулого року проведено рубок формування та оздоровлення лісів на площі 18,5 тис. га. Рубок догляду за молодняками (в насадженнях віком до 20 років) освітлення і прочищення проведено на площі 3,3 тис. га.

У 2016 році продовжувалась проблема незаконного використання земель під час видобутку бурштину на території Маневицького району. За результатами 230 спільних рейдів лісової охорони із працівниками поліції виявлено 56 порушень пов'язаних з видобутком бурштину. Незаконними „добувачами” бурштину пошкоджено 16 га земель лісового фонду. По ст.63КУпАП державною лісовою охороною складено 17 протоколів на суму штрафів 2,2 тис.грн.



Станом на 1 січня 2017 року загальна площа осередків шкідників та хвороб лісу складає 42 тис. 488 га, або 6,8 відсотки від загальної вкритої лісом площі.

З метою недопущення виникнення пожеж у лісових масивах області у літній період 2016 року спеціалістами управління лісового та мисливського господарства 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 2016 рік із запобігання виникнення пожеж. В лісництвах створені пункти зосередження протипожежної техніки, обладнання та інвентарю. Пункти укомплектовані транспортом для доставки пожежних команд до місць гасіння лісових пожеж, пристосованою технікою та обладнанням для їх гасіння, ємностями для створення запасів води та об'єктовими резервними запасами паливно-мастильних матеріалів.

Протягом року проводились заходи із забезпечення охорони лісів від пожеж, їх виявлення та ліквідації. Для спостереження за лісовими масивами використовується 49 спостережних пожежних веж. З них 32 оснащено системами відеоспостереження. В лісогосподарських підприємствах облаштовано лісові пожежні станції, в яких зосереджено 44 пожежних автомобілі. Протягом протипожежного періоду працівниками лісової охорони проведено 2185 рейдів з виявлення порушників Правил пожежної безпеки, складено 228 протоколів. Облаштовано 7158 км мінералізованих смуг та проведено догляд за ними загальною протяжністю 11797 км.

Проте, протягом звітного періоду було зафіксовано 23 випадки лісових пожеж загальною площею 17,1 га (ДП „Колківське ЛГ” – 13 випадків на площі 11,3 га, ДП СЛАП „Любешівагроліс” – 3 випадки на площі 2,7 га, ДП „Цуманьське ЛГ” – 4 випадки на площі 2,2 га). Практично всі лісові пожежі розпочиналися поза межами лісових масивів. Причинами виникнення пожеж були: – зумисні підпали – 3 випадки, з вини населення – 20. У всіх випадках пожежі були вчасно виявлені, локалізовані та ліквідовані.

У минулому році на порушників лісового законодавства було складено 1516 протоколів. Це протоколи (як уже згадувалось) на порушників Правил пожежної безпеки, протоколи за засмічення лісів, недотримання вимог збирання дикорослих ягід та грибів.

Але найбільше порушень - 935 випадків, було зафіксовано, як незаконні рубки лісу. Об'єм незаконних рубок становить 556 куб м. Загальна сума збитків, завданих лісовому господарству – 2 млн. 957 тис. гривень. У добровільному порядку було сплачено 1 млн. 478 тис. грн. У правоохоронні органи для примусового стягнення збитків лісгоспами було спрямовано 84 справи на суму 1 млн. 479 тис. гривень. Із них судами було розглянуто та прийнято рішення

для примусового стягнення по 16 справах на суму 197 тис. гривень. Поручено 17 кримінальних справ. Решта справ знаходяться на розгляді.

Значна увага в роботі державної лісової охорони приділяється проведенню профілактичної та роз'яснювальної роботи серед населення через засоби масової інформації.

### 5.2.3. Стан використання природних недеревних 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.

Спеціальне використання недеревних рослинних ресурсів в Україні регулюється через визначення лімітів та видачу дозволів на таке використання в розрізі окремих видів та обсягів збору на місцевому чи державному рівні.

Спеціальне використання другорядних лісових ресурсів у Волинській області в 2016 році здійснювалося відповідно до спеціальних дозволів та лімітів, виданих згідно Порядку видачі спеціальних дозволів і встановлення лімітів на заготівлю другорядних лісових матеріалів та здійснення побічних лісових користувань, затвердженого рішенням Волинської обласної ради від 19.05.2016 №5/30.

Розпорядженням голови Волинської обласної державної адміністрації від 19.04.2016 № 35/8 були погоджені та затверджені «Ліміти використання лісових ресурсів при заготівлі другорядних лісових матеріалів та здійснення побічних лісових користувань на території області на 2016 - 2020 роки» для лісокористувачів у розрізі районів області.

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.

У 2016 році консервними цехами було виготовлено харчової продукції із дикорослої сировини в обсязі 3,6 млн. умовних банок на суму 14,1 млн.грн.

Реалізовано консервної продукції на суму 7,6 млн.грн. Із загальної суми реалізації експорт складає 4,0 млн.грн., решту 3,6 млн.грн складає реалізація по внутрішньому ринку.

#### *Звіт про використання природних рослинних ресурсів на території Волинської області за 2016 рік*

№ з/п	Назва виду рослини (ресурсу)	Встановлений ліміт (тон сухої ваги)	Фактично зібрано (тон сухої ваги)		Примітка
			усього	у т.ч. на території ПЗФ	
1	Багно (трава)	32,8		-	-
2	Верес звичайний (трава)	32,44	-	-	-

3	Грицики (трава)	1,5	-	-	-
4	Деревій (трава)	1,5	-	-	-
5	Звіробій звичайний (трава)	14,72	4,5	-	-
6	Перстач прямостоячий (корінь)	3,44	0,015	-	-
7	Конвалія (трава)	1,5	-	-	-
8	Кропива двудомна (трава)	87,9	16	-	-
9	Мати і мачуха (трава)	5,27	2,3	-	-
10	Подорожник великий (листя)	2,88	1	-	-
11	Полин гіркий (трава)	4,98	-	-	-
12	Собача кропива п'ятилопатева (трава)	1,0	0,03	-	-
13	Спориш звичайний (трава)	3,5	-	-	-
14	Фіалка триколірна (трава)	0.288	-	-	-
15	Хвощ польовий (трава)	2,16	0,5	-	-
16	Цмин пісковий (суцвіття)	9,51	2,24	-	-
17	Чебрець повзучий (трава)	5,51	0,3	-	-
18	Черета трироздільна (трава)	14,51	7,42	-	-
19	Чистотіл великий (трава)	14,71	0,61	-	-
20	Інші ,що не нормуються	14,5	-	-	-
<b>РАЗОМ</b>		<b>254,62</b>	<b>34,9</b>	-	-

*Звіт про використання природних рослинних лісових ресурсів на території Волинської області за 2016 рік*

№ з/п	Назва виду рослини (ресурсу)	Встановлений ліміт (тон ваги)	Фактично зібрано (тон ваги)		Примітка
			усього	у т.ч. на території ПЗФ	
1	Чорниця ягоди	4915	2824	-	-
2	Лохина ягоди	46,72	-	-	-
3	Ожина ягоди	461,15	23,5	-	-
4	Малина ягоди	127,6	100	-	-
5	Горобина звичайна	56,05	9	-	-
6	Журавлина	298,4	25,92	-	-
7	Бузина чорна	55,95	28	-	-
8	Брусниця	141,16	3	-	-
9	Разом	6102,03	3013,42	-	-
11	Гриби білі	890	7,5	-	-
12	Лисички	826	2	-	-
13	Інші	1538	23,2	-	-
14	Разом	3254	32,7	-	-
16	Аір (корінь)	0,655	0,1	-	-

17	Береза (листя)	3,06	0,16	-	-
18	Береза (бруньки)	0,585	0,06	-	-
19	Бузина чорна (квіти)	2,4	0,04	-	-
20	Брусниця (листя)	6,67	3,9	-	-
21	Вільха чорна (супліддя)	62	-	-	-
22	Глід (плоди)	0,92	0,6	-	-
23	Дуб (кора)	2,5	0,5	-	-
24	Крушина (кора)	162,2	31,7	-	-
25	Липа (суцвіття)	0,67	0,1	-	-
26	Сосна (бруньки)	9,91	1,0	-	-
27	Чорниця (листя)	16,1	0,2	-	-
28	Ялівець (плоди)	0,5	-	-	-
Разом		267,67	38,36	-	-
<b>В С Ь О Г О</b>		<b>9623,2</b>	<b>3084,48</b>		

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

Всі види рослин, занесені до Червоної книги України, скорочують своє поширення внаслідок антропогенного впливу, тому необхідно укрупнювати ареали їх зростання за рахунок збільшення площі заповідних територій місцевого та загальнодержавного значення, включаючи до них суміжні території зростання цих рослин.

На території Шацького національного природного парку зустрічається 41 вид рослин занесених до «Червоної книги України»

№ п/п	Список рідкісних видів рослин, які занесені до «Червоної книги України»	Статус виду
1	2	3
1	Альдрованда пухирчаста – <i>Aldrovanda vesiculosa L.</i>	Рідкісний
2	Астрагал піщаний – <i>Astragalus arenarius L.</i>	Вразливий
3	Береза низька – <i>Betula humilis Schrank</i>	Вразливий
4	Борідник паростковий – <i>Jovibarba sobolifera</i>	Рідкісний
5	Булатка червона – <i>Cephalanthera rubra</i>	Рідкісний
6	Верба лапландська – <i>Salix lapponum</i>	Вразливий
7	Гвоздика несправжньоопізня – <i>Dianthus pseudoserotinus</i>	Вразливий
8	Гніздівка звичайна – <i>Neottia nidus avis</i>	Неоцінений
9	Гронянка півмісяцева – <i>Botrychum lunaria</i>	Вразливий
10	Дифазіаструм сплюснутий – <i>Diphasiastrum camplanatum</i>	Рідкісний
11	Жировик Льозеля – <i>Liparis loeselii</i>	Вразливий
12	Журавлина дрібноплідна – <i>Oxycoccus microcarpus</i>	Вразливий
13	Зозулинець блощичний – <i>Orchis coriophora</i>	Вразливий
14	Зозулині сльози яйцеподібні – <i>Listera ovata</i>	Неоцінений
15	Зозулині черевички справжні – <i>Cypripedium calceolus</i>	Вразливий
16	Коручка болотна – <i>Epipactis palustris</i>	Вразливий
17	Коручка темно-червона – <i>Epipactis atrorubens</i>	Вразливий
18	Коручка широколиста – <i>Epipactis helleborine</i>	Неоцінений
19	Косарики черепитчасті – <i>Gladiolus imbricatus</i>	Вразливий
20	Лікоподієлла заплавна – <i>Lycopodium inundatum</i>	Вразливий
21	Лілія лісова – <i>Lilium martagon</i>	Неоцінений
22	Любка дволиста – <i>Platanthera bifolia</i>	Неоцінений

23	Меч-трава болотна – <i>Cladium mariscus</i>	Вразливий
26	Осока дводомна – <i>Carex dioica</i>	Вразливий
24	Осока Девелла – <i>Carex davalliana</i>	Вразливий
25	Осока затінкова – <i>Carex umbrosa</i>	Неоцінений
27	Осока тонкокореневищна – <i>Carex chordorrhiza</i>	Вразливий
28	Пальчатокорінник м'ясочервоний – <i>Dactylorhiza incarnata</i>	Вразливий
29	Пальчатокорінник плямистий – <i>Dactylorhiza maculata</i>	Вразливий
30	Пальчатокорінник травневий – <i>Dactylorhiza majalis</i>	Рідкісний
31	Пальчатокорінник Фукса – <i>Dactylorhiza fuchsii</i>	Неоцінений
32	Півники сибірські – <i>Iris sibirica</i>	Вразливий
33	Плаун річний – <i>Lycopodium annotinum</i>	Вразливий
35	Пухирник малий – <i>Utricularia minor</i>	Вразливий
34	Пухирник середній – <i>Utricularia intermedia</i>	Вразливий
36	Росичка англійська - <i>Drosera anglica</i>	Вразливий
37	Росичка середня – <i>Drosera intermedia</i>	Вразливий
38	Смілка литовська – <i>Silene lithuanica</i>	Неоцінений
39	Сон розкритий – <i>Pulsatilla patens</i>	Неоцінений
40	Товстянка звичайна – <i>Pinguicula vulgaris</i>	Вразливий
41	Шейхцерія болотна – <i>Scheuchzeria palustris</i>	Вразливий

На території парку зареєстровано 44 види грибів (дискоміцети) і 1290 видів рослин (включаючи внутрішньовидові таксони альгофлори), серед яких 42 види, занесені до Червоної книги України, 30 – до регіонального червоного списку, 4 – до Бернської конвенції, 14 – до Вашингтонської конвенції (СІТЕС), 25 – Червоного списку МСОП. Загальний стан охорони, збереження та відтворення флори задовільний.

Назва групи, класу, ряду, родини, виду	Червона книга України, категорія	Регіональний червоний список	Бернська конвенція, додаток	Боннська конвенція, додаток	СІТЕС, додаток	Європ. Червоний список, категорія	Червоний список МСОП, категорія	
Латинська	Українська							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Рослини</b>								
Algae	Водорості							
Cyanoprocarvota	Відділ Синьозелені водорості							
Cyanophyceae	Клас							
Chroococcales	Порядок							
Chroococcaceae	Родина							
Cyanosarcina burmensis (Skuja) Kováčik	Ціаносарцина бурменська		+					

Bacillariophyta	Відділ Діатомові водорості							
Bacillariaceae	Клас							
Cymbellales	Порядок							
Cymbellaceae	Родина							
Encyonema caespitosum Kütz.	Енционема дерновинна		+					
Eunotiales	Порядок							
Eunotiaceae	Родина							
Eunotia formica	Еунотія мурашкова		+					
Chlorophyta	Відділ Зелені водорості							
Chlorophyceae	Клас							
	Порядок							
Oedogoniaceae	Родина Едогонієві							
Bulbochaete subquadrata Mrozińska-Webb	Бульбохета майже квадратна	Вразливий						
Streptophyta	Відділ Стрептофітові водорості							
Chataphyceae	Клас							
Charles	Порядок							
Nitellaceae	Родина Нітелові							
Nitella gracillis (J.E.Sm) C. Agardh	Нітелла струнка	Вразливий						
Tracheophyta	Судинні рослини							
Lycopodiophyta	Відділ Плауноподібні							
Lycopodiopsida	Клас Плауновидні							
Lycopodiaceae	Родина Плаунові							
Lycopodiella inudata (L.) Holub	Лікоподієлла заплавна	Вразливий						
Lycopodium annotinum L.	Плаун річний	Вразливий						
Huperziaceae	Родина Баранцеві							
Huperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank et Mert.	Баранець звичайний	Неоцінений						
Polypodiophyta	Відд. Папоротеподібні							
Polypodiopsida	Клас Папоротевидні							
Ophioglossaceae	Родина Вужачкові							
Ophioglossum vulgatum L.	Вужачка звичайна		+					
Botrychium lunaria (L.) Sw.	Гронянка півмісяцева	Вразливий						
Aspidiaveae	Родина Щитникові							
Dryopteris cristata (L.) A. Gray	Щитник гребенястий		+					
Gymnocarpium dryopteris (L.) Newt.	Голокучник дубовий		+					
Thelypteridaceae	Родина Теліптерисові							
Phegopteris connectilis (Michx.) Walt	Фегоптерис з'єднуюч.		+					
Salviniaceae	Родина Сальвінієві							
Salvinia natans (L.) All.	Сальвінія плаваюча	Неоцінений		I				
Magnoliophyta	Відділ Покритонасінні							
Magnolipsida	Клас Дводольні							
Ranunculaceae	Родина Жовтецеві							
Aquilegia vulgaris L.	Орлики звичайні		+					

Betulaceae	Родина Березові							
<i>Betula humilis</i> Schrank	Берега низька	Вразливий						
<i>Betula obscura</i> A. Kotula	Берега темна	Рідкісний						
Caprifoliaceae	Рожина Жимолостеві							
<i>Linnaea borealis</i> L.	Лінея північна	Зникаючий						
Caryophyllaceae	Родина Гвоздичні							
<i>Dianthus peridosquarrosus</i> (Novak) Klok	Гв. несправжнє розчеп.		+					
<i>Dianthus stenocalyx</i> Juz.	Гвозд. стиснуто чашечна		+					
<i>Silene lithuanica</i> Zapal.	Смілька литовська	Неоцінений						
Brassicaceae	Родина Хрестоцвітні							
<i>Teesdalia nudicaulis</i> (L.) R.Br.	Тисдалія голостебла		+					
Salicaceae	Родина Вербові							
<i>Salix lapponum</i> L.	Верба лапландська	Вразливий						
<i>Salix myrtilloides</i> L.	Верба чорнична	Вразливий						
<i>Salix starkeana</i> Willd.	Верба Старке	Вразливий						
Ericaceae	Родина Вересові							
<i>Asctostaphylos uva-ursi</i> L.	Мучниця звичайна		+					
Pyrolaceae	Родина Грушанкові							
<i>Chymaphila umbellata</i> (L.) W.Barton	Зимолубка зонтична		+					
<i>Moneses uniflora</i> (L.) Gray	Одноквітка звичайна		+					
Crassulaceae	Родина Товстолисті							
<i>Jovibarba sobolifera</i> (Sims.) Opiz	Борідник паростковий	Рідкісний						
Parnassiaceae	Родина Білозорові							
<i>Parnassia palustris</i> L.	Білозір болотний		+					
Droseraceae	Родина Росичкові							
<i>Aldrovanda vesiculosa</i> L.	Альдрованда пухирчас.	Рідкісний		I				
<i>Drosera rotundifolia</i> L.	Росичка круглолиста		+					
Fabaceae	Родина Бобові							
<i>Astragalus arenarius</i> L.	Астрагал піщаний	Вразливий						
<i>Chamaecytisus ratisbonensis</i> (L.) Link	Рокитник регенсбурський.		+					
Polygalaceae	Родина Китяткові							
<i>Polygala decipiens</i> Besser	Китятки мінливі		+					
Apiaceae	Родина Зонтичні							
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.	Щитолісник звичайний	Рідкісний						
Dipsacaceae	Родина Черсакові							
<i>Succisella inflexa</i> (Kluk) G.Beck	Комонничок зігнутий	Рідкісний						
Gentianaceae	Родина Тирличеві							
<i>Gentiana pneumonanthe</i> L.	Тирлич звичайний		+					
Polemoniaceae	Родина Синюхові							
<i>Polemonium caeruleum</i> L.	Синюха голуба		+					
Scrophulariaceae	Родина Ранникові							
<i>Digitalis grandiflora</i> Mill.	Наперстянка великокв.		+					

<i>Linaria dulcis</i> Klokov	Льонок солодкий		+					
Lentibulariaceae	Родина Пухирникові							
<i>Utricularia intermedia</i> Hayne	Пухирник середній	Вразливий						
Lamiaceae	Родина Губоцвіті							
<i>Melittis sarmatica</i> Klokov	Кадило сарматське		+					
Campanulaceae	Родина Дзвоникові							
<i>Campanula cervicaria</i> L.	Дзвоники оленячі		+					
Asterraceae	Родина Складноцвіті							
<i>Centaurea borysthena</i>	Волошка дніпровська		+					
<i>Tragopogon ucrainicus</i> Artemcz.	Козельці українські						R	
<i>Jurinea (pseudo)cyanoides</i> Klok.	Юриня волошковидна			I				
Potamogetonaceae	Родина Рдесникові							
<i>Potamogeton alpinus</i> Balb.	Рдесник альпійський		+					
<i>Potamogeton pusillus</i> L.	Рдесник маленький		+					
Irididae	Родина Півникові							
<i>Gladiolus imbricatus</i> L.	Косарики черепитчасті	Вразливий						
<i>Iris sibirica</i> L.	Півники сибірські	Вразливий						
Liliaceae	Родина Лілійні							
<i>Lilium martagon</i> L.	Лілія лісова	Неоцінений						
Orchidaceae	Родина Зозулинцеві							
<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	Булатка довголиста	Рідкісний				II		
<i>Cypripedium calceolus</i> L.	Зозулині черевички справжні	Вразливий		I		II		
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soó	Пальчатокорінник Фукса	Неоцінений				II		
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó	Пальчатокорінник м'ясо-червоний	Вразливий				II		
<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó	Пальчатокорінник плямистий	Вразливий				II		
<i>Dactylorhiza majalis</i> (Reichenb.) P.F.Hunt et S.	Пальчатокорінник травневий	Рідкісний				II		
<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.ex Bernh.) B.	Коручка темно-червона	Вразливий				II		
<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	Коруч. чемерникоподі б.	Неоцінений				II		
<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	Коручка болотна	Вразливий				II		
<i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.	Зозулині сльози яйцеп.	Неоцінений				II		
<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	Гніздівка звичайна	Неоцінений				II		
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	Любка дволиста	Неоцінений				II		
<i>Platanthera chlorantha</i> (Cust.) Reichenb.	Любка зеленоквіткова	Неоцінений				II		
Juncaceae	Родина Ситникові							
<i>Juncus bulbosus</i> L.	Ситник бульбистий	Вразливий						
<i>Juncus squarrosus</i> L.	Ситник розчепірений		+					
Cyperaceae	Родина Осокові							
<i>Carex ichordorrhiza</i> Ehrh	Осока	Вразливий						



	тонкокореневищ.	й						
<i>Carex davalliana</i> Smith	Осока Девелла	Впазливи й						
<i>Carex disticha</i> Huds	Осока дворядна		+					
<i>Carex flacca</i> Schreb.	Осока повисла		+					
<i>Carex unbrosa</i> Host	Осока затінкова	Неоцінен ий						
Poaceae	Родина Злакові							
<i>Secale sylvestre</i> Host	Жито дике		+					
Sparganiaceae	Родин. Їжачологівкові							

На території Черемського природного заповідника зростає 62 види рослин, занесених до Червоної книги України (2009) (молодильник озерний *Isoetes lacustris*, зелениця сплюснута (дифазіаструм сплюснутий) *Diphasiastrum complanatum*, плавунець заплавної (лікоподієлла заплавна) *Lucropodiella inundata*, плаун річний *Lucropodium annotinum*, баранець звичайний *Huperzia selago*, осока Девелла *Carex davalliana*, осока дводомна *Carex dioica*, ситник бульбастий *Juncus bulbosus*, лілія лісова *Lillium martagon*, булатка червона, коральковець тричінадрізаний, зозуліні черевички справжні), 3 - види рослин, занесені до Європейського Червоного списку (глід український *Crataegus ucrainica*, смілка литовська *Silene lithuanica*, козельці українські *Tragopogon ucrainicus*).

Тут також зростають 3 види рослин, занесені до Додатку I Бернської конвенції (зозуліні черевичні справжні *Surgipedium calceolus*, жировик Льозеля *Liparis loeselii*, дикран зелений *Dicranum viride*), 13 - видів зозулинцевих рослин, занесені до Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (Вашингтонська конвенція, 1973).

В області значна увага приділяється охороні та збереженню рідкісних та зникаючих видів рослин.

Загальний стан охорони, збереження та відтворення видів рослин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів України задовільний.

### 5.2.5. Адвентивні види рослин.

Натуралізація адвентивних (від латинського *adventicius* – зайшлий, чужий, не властивий) видів визнана однією з найважливіших причин зниження біорізноманіття на планеті. Рослинні угруповання в різних регіонах світу страждають від інтенсивної навали і натуралізації адвентивних видів. Широкий спектр видів, значна площа захоплених ними територій і обмежені матеріальні ресурси підкреслюють необхідність створення науково обґрунтованої системи оцінки адвентивних видів рослин.

На той час, коли вийшли перші праці про флору України, вже чимало адвентивних рослин були дуже поширені на нашій території, в тому числі й Волині. Однією із перших адвентивних рослин, відомих на Волині з глибокої давнини, можна вважати нетребу звичайну. Для багатьох сучасників, навіть

серед фахівців, несподіванкою буде коли серед таких рослин назвемо усім і давно відомі рослини, як: айр, або лепеха звичайна, дурман звичайний, повитиця південна, галінсога дрібноквіткова, ромашка запашна, щиріця біла, гречка татарська та інші, які відносяться до занесених видів. Слід відмітити, що процес цей триває. Серед, порівняно недавно заселених нових видів рослин, можна назвати борщівник Сосновського та золотушник канадський.

Ботаніки та екологи багатьох країн світу стурбовані ситуацією, яка склалася внаслідок посилення процесів адвентації корінних біоценозів, у зв'язку з занесенням та натуралізацією чужих видів рослин і тварин. Однак, сьогодні особливу увагу слід приділяти карантинним об'єктам.

Адвентивні види рослин поширюються разом із насінням культурних рослин та іншими способами. Цьому сприяють переміщення великих обсягів посадкового матеріалу, продовольчого та фуражного зерна всередині країни та через кордон. Систематичні перевезення вовни, деревини, фуражу та хлібних вантажів сприяють масовому розповсюдженню насіння та плодів. Тому залізничні станції та узбіччя автомагістралей, пункти зберігання й переробки рослинної та іншої продукції (елеватори, хлібоприймальні пункти, підприємства первинної обробки вовни тощо) є основними місцями занесення й появи первинних вогнищ карантинних бур'янів.

Узагалі уникнути розсипання засміченої продукції під час перевезення, перевантаження, переробки вкрай важко. Внаслідок цього можлива поява первинних вогнищ карантинних бур'янів. У разі виявлення вогнища якогось із видів таких бур'янів на господарство накладають карантин та використовують механічні й хімічні засоби знищення. Часто вдаються до випалювання.

Карантинні бур'яни — це особливо шкідливі адвентивні види, яких немає на території країни або вони наявні обмежено і які контролюють спеціальними заходами.

Швидкість розселення карантинних бур'янів у новому ареалі від первинного вогнища залежить від умов, у яких росте бур'ян: сприяють вони чи перешкоджають його розселенню (фітоценотичні фактори, умови рельєфу тощо) та особливостей біології конкретного виду, а саме:

- його пластичності, тобто здатності швидко адаптуватися до нових умов;
- конкурентоспроможності, що дає можливість виду перемагати в боротьбі за виживання;
- репродуктивності (утворенню значної кількості насінин), що дає змогу рослині за короткий період часу створити значний запас насінин у ґрунті.

Найчастіше в Україну потрапляють види із країн тропічного й субтропічного поясів Південної Азії, Африки та Америки, звідки походять такі потенційно небезпечні карантинні види, як амброзія полинолиста, череда волосиста, соняшник каліфорнійський, соняшник війчастий, стриги, паслін каролінський, паслін лінійнолистий, іпомея ямчаста та інші види.

Так, у грудні 2016 року, фахівцями відділу фітосанітарного аналізу ДУ «Волинська обласна фітосанітарна лабораторія», при проведенні фітосанітарної експертизи виявлено насіння амброзії у 20 випадках у зразках соєвих бобів та сорго. Найвищий ступінь засміченості виявлено у сорго

зерновому, походженням з Миколаївської області – 655 та 1235 насінин *A. artemisiifolia* L. на зразок.

В Україні амброзію полинолисту вперше виявив німецький агроном Кріккер в 1914 році в с. Кудашівка Дніпропетровської області, а в 1925-му бур'ян виявлено на околицях м. Києва (на території елеватора). Після 50-х років ХХ ст. амброзія полинолиста почала активно «крокувати» у північному і західному напрямках України.

Амброзію полинолисту можна знайти у будь-якому куточку нашої держави. Сьогодні даний вид регульованого шкідливого організму виявлений в 24 областях України. Загальна площа поширення складає більше 3 млн. га. Самі великі площі - в Херсонській, Запорізькій, Миколаївській, Дніпропетровській, Донецькій та інших південних і східних областях. Волинська область на даний момент є найчистішою від засмічення даним бур'яном.

Рівень присутності *A. artemisiifolia* швидко зростає в сільськогосподарських угіддях України. Причиною такої поширеності даного явища є те, що вона не вибаглива до природних умов та досить стійка до змін у зовнішньому середовищі. Амброзія значно інтенсивніше інших видів, які прийшли з американського континенту, розселяється і на сьогодні відноситься до основних проблемних бур'янів на половині орних угідь України. Поширення амброзії в Україні набуло характеру екологічного вибуху, в зв'язку з чим це явище назвали «амброзієвою чумою». В даний час природні механізми, які могли б стримувати поширення амброзії, занадто слабкі або повністю порушені, оскільки антропогенні фактори значно переважають над природними.

З метою локалізації та ліквідації вищезазначених вогнищ регульованих шкідливих організмів проводилась роз'яснювальна робота серед населення шляхом виступів в радіо - та телеефірах, на нарадах, друкуванні інформаційних повідомлень в засобах масової інформації, проведенням лекцій та бесід із суб'єктами різних форм господарювання.

#### **5.2.6. Охорона, використання та відтворення зелених насаджень.**

Одним із основних елементів благоустрою населених пунктів є зелені насадження. Крім естетичного, вони мають ще й величезне санітарне значення, захищаючи міста і села від диму, вихлопних газів, пилу тощо. Зелений масив приміської зони є резервуаром чистого повітря для населеного пункту. Парки, сади, алеї і бульвари - це своєрідні легені, які очищають забруднене повітря, створюють сприятливий мікроклімат і оздоровлюють докільця. Вдале поєднання різних рослин дозволяє значно зменшити шкідливі санітарні фактори урбанізації. Так, насадження дерев і кущів значно зменшують амплітуду температурних коливань, збільшують у спекотні дні вологість повітря, покращуючи таким чином теплообмін людини і її самопочуття.

Зелені насадження мають меліоративне, водоохоронне і вітрозахисне значення. Зменшуючи силу вітру, завдяки величезній фільтрувальній поверхні листяного покриву, дерева сприяють осіданню пилових частинок. Повітря на

озелених вулицях в 4 рази чистіше, ніж на ділянках, які не мають зеленого покриву.

Озеленення території міст та населених пунктів області традиційно проводиться в рамках акцій “День довкілля”, “За чисте довкілля” та компенсаційними посадками забудовників. Для повноцінної організації таких акцій управліннями архітектури та містобудування обласної державної адміністрації та районних державних адміністрацій готують схеми посадки, та ландшафтні проекти.

При розробленні Регіональної екологічної програми „Екологія 2016-2020”, був включений розділ щодо збереження зелених насаджень у населених пунктах області. Цим розділом передбачено виконання природоохоронних заходів по роках та в розрізі джерел фінансування, а також визначені відповідальні виконавці.

Варто зазначити, що загальна площа зелених насаджень області 6531 га.

### **5.3. Охорона, використання та відтворення тваринного світу.**

#### **5.3.1. Загальна характеристика тваринного світу.**

За зоогеографічними параметрами Волинська область належить до бореально-лісової зоогеографічної зони, поліської зоогеографічної округи, західно-волинського зоогеографічного району.

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

На її території тепер налічується 301 вид хребетних, зокрема: круглоротих і риб – 34, земноводних – 12, плазунів – 8, гніздових та зимуючих птахів – 183, ссавців – 64 (К. А. Татарінов, 1973). Порівняно з суміжними областями, зокрема Львівською, фауна хребетних Волині бідніша на види, бо в її складі цілком відсутні гірські та середньоморські форми риб, земноводних, плазунів, птахів та ссавців.

Своєрідними представниками фауни хребетних західно-волинського зоогеографічного району є такі види: вугор річковий (*Anguilla anguilla* L.), ропуха очеретяна (*Bufo calamita* Laur), черепаха болотяна (*Emys orbicularis*), тетерев (*Lyrurus tetrix* L.), рябчик (*Tetrastes bonasia* L), турухтан (*Philomachus pugnax* L.), дупель (*Capella media* Lath.), лелека чорний (*Ciconia nigra* L.), корольок червоноголовий (*Regulus ignicapillus* Temrn.), вовчок садовий (*Eliornys quercinus* L.), щурогорова полівка або полівка-економка (*Microtus oeconomus* Pall.), ондатра (*Ondatra zibethica* L.), лось (*Alces alces* L.) та деякі інші. Отже, специфіка фауни хребетних західно-волинського зоогеографічного району полягає у наявності значної кількості суто лісових та водно-болотяних видів при майже цілковитій відсутності видів-індикаторів відкритих степових просторів. Це явище пояснюється історією формування регіональної поліської фауни хребетних, зокрема аві- та теріофауни.

Викопна плейстоцен- голоценова фауна птахів та звірів річкового алювію Волинського Полісся складається з видів, що мають екологічну прив'язаність до прибережних чагарникових та заплавно-лучних ділянок. Це біла куріпка, погонич, різні голінасті, кроншнеп, качин, крит, землерийка-бурозубка, бобер

річковий, миша польова, полівки водяна, економка звичайна, відра річкова, північний олень, кабан – усього майже 50% зареєстрованих викопних видів. До суто лісових тварин належать: глухар, вальдшнеп, припутень, білка звичайна, полівка підземна, борсук, олень звичайний, лось, а усі інші виявлені викопні хребетні (тетерев, підорлик великий, ластівка сільська, хом'як, заєць-русак, вовк, лисиця, козуля, бик-тур, кінь первісний, мамонт) найщільніше заселяли лісолучні угіддя. У складі плейстоцен-голоценової аві- та теріофауни не виявлені стрепет, дрофа, степові жайворонки, бабак, ховрахи, строкатки, тушканчик та інші види-індикатори розлогих стенових біотопів. Отже, склад викопної фауни птахів та ссавців свідчить про те, що протягом плейстоцену і голоцену Волинське Полісся, зокрема площа сучасної Волинської області, було південною частиною природної лісової зони. Загальний бореально-амфібіотичний вигляд фауни хребетних з тих часів мало змінився.

Територія сучасної Волинської області виразно поділяється на дві природні зони: Поліську рівнину – на півночі і Волинську височину – на півдні.

Дотримуючись зазначеного поділу, ми будемо розглядати тваринне населення по таких чотирьох основних найтипівіших зооценозах: 1) водойми та річково-озерні заплави; 2) хвойні, в основному соснові ліси; 3) мішані ліси та чагарники; 4) орні землі та суходільні луки. Провідну роль в біоценозах, або екосистемах відіграють види, популяції яких досягають високої щільності, отже їх загальна біомаса досить велика. Ці масові, або фонові, види мають конкретне господарське значення, а тому розглядаються нами особливо детально.

### **5.3.2. Стан і ведення мисливського та рибного господарства.**

На території області загальна площа мисливських угідь складає 1053176 га. Ними опікується 55 користувачів. 820 382 га закріплено за УТМР і 311955 га за ГО, СЛАПами, РМТ, МПП, ПП, ТзОВ, РТМР. Підприємства обласного управління лісового та мисливського господарства опікуються 365 тис. га мисливських угідь. Це складає 24,4% від усіх угідь області.

У звітному періоді державними користувачами лісового господарства проведено необхідний комплекс заходів, які були спрямовані на відтворення, збереження мисливських тварин і поліпшення середовища їх перебування. Кошти витрачалися на проведення біотехнічних заходів та заходів із охорони державного мисливського фонду.

Забезпечувалась охорона Державного мисливського фонду. Державною лісовою охороною та егерською службою було складено 357 протоколів на порушників правил полювання, вилучено 55 одиниць зброї. Слід відзначити активну роботу з охорони державного мисливського фонду ДП «Любешівське ЛМГ» (складено 19 протоколів), ДП «Маневицьке ЛГ» (23 протоколи), ДП «Горохівське ЛМГ» (19 протоколів). До цього варто додати, що користувачі ДАЛГ мають 77 працівників (з них -10 мисливствознавців), загалом же у всіх мисливських господарствах області різних форм власності зайнято 261 штатний працівник, із них – 19 мисливствознавців та 211 егерів.

Щодо лідера по копитних, то ним серед користувачів усіх форм власності ось уже впродовж багатьох років залишається ДП «МГ «Звірівське» –

944 голови. Найбільші загальні витрати на ведення мисливського господарства торік були у ДП «МГ «Звірівське» (1825550), серед УТМРівських користувачів лідером по вкладанню коштів у мисливське господарство стали Ковельська, Любомльська та Старовижівська районні організації (відповідно – 533100 грн., 361208 грн., 313 910 грн.), серед інших користувачів – Турійське РТМР «Тур» (578428 грн.), ТзОВ «ВУЛФК» (661100 грн.).

Мисливський фонд Волині включає в основному включає 6 видів копитних тварин, 14 - хутрових звірів, 24 - пернатої дичини.

Відповідно до Закону України «Про мисливське господарство та полювання», Указу Президента України від 23.05.2005 № 837/2005 «Про невідкладні заходи у сфері збереження, відтворення та раціонального використання мисливських тварин», проведенні користувачами мисливських угідь зимові обліки мисливських тварин.

Облік проводився по основних видах мисливських тварин (лось, олень благородний, олень плямистий, кабан, козуля європейська) відповідно до Інструкції з обліків чисельності основних видів мисливських тварин України, за наступними методами: метод шумового прогону (нагону) на частині території (пробних ділянках); облік на місцях підгодівлі тварин та їх зимових скупчень; методом картування слідів шляхом об'їзду угідь на автотранспорті та анкетно-опитовим методом.

Під час обліку проводився також аналіз наявних біотехнічних споруд для підгодівлі диких тварин (оленя, кабана та козулі). Аналіз зібраної інформації свідчить, що біотехнічні споруди у обстежених господарствах облаштовані в повному обсязі і заповнені відповідними кормами (сіном, коренеплодами, різного роду зерновими).

За даними проведених обліків в області нараховано:

– 11 547 копитних – 12 зубрів, 495 лосів, 1144 оленів європейських та плямистих, 7269 козуль, 2623 диких свиней;

– 65 860 хутрових: 33 701 зайців-русаків, 6049 білок, 6742 ондатр, 7104 бобрів, 2542 лисиці, 16 вовків, 797 єнотовидних собак, 217 норок вільних та американських, 940 борсуків, 987 видр, 3732 куниць кам'яних та лісових, 2563 тхорів чорних, 470 горностаїв. Найбільше хутрових – 43 064 голів – мешкає у 15 УТМРівських угіддях.

– 236 411 пернатих: найбільше лисок – 45248, перепілки – 15 950, сірої куріпки – 12 404, рябчиків – 5904, курочки водяної – 5109, тетерука – 2186, лебедів – 1277, норців великих – 1204.

Варто наголосити, що 2016 році загальні витрати на ведення мисливського господарства в області склали 15977341 грн., заробітна плата – 7391303, витрати на охорону та відтворення – 5972705, облік тварин – 23 917, охорону тварин – 2 402 443 гривень. Найбільше коштів на ведення мисливського господарства виділяли користувачі ДАЛГ – 7442923 грн., УТМРівські – 3400864 грн., інші – 4399354 гривень. Водночас, надходження від ведення мисливського господарства склали 6352950 грн.: ДАЛГ – 1954696 грн., УТМР – 3123807 грн., інші користувачі – 1274447 гривень.

Чинним законодавством України немає визначеної заборони щодо ведення мисливського господарства (охорони, підгодівлі та відтворення диких мисливських тварин) в межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

Проте є визначена заборона мисливства (вид спеціального використання тваринного світу шляхом добування мисливських тварин) на територіях природних заповідників та заповідних зонах національних природних парків.

До відому, на території області функціонують 4 національних природних парки – Шацький, «Прип'ять-Стохід» та Ківерцівський «Цуманська Пуща» і природний заповідник – Черемський.

Питання ведення мисливського господарства в області всебічно координується та контролюється Управлінням екології та природних ресурсів облдержадміністрації, Державною екологічною інспекцією у Волинській області, Волинським обласним управлінням лісового та мисливського господарства, правоохоронними органами.

На території області протікає 137 річок загальною довжиною 3637,6 км. В області налічується:

- 268 озер, загальною площею водного дзеркала 13664,6 га.
- 9 водосховищ, загальною площею водного дзеркала 1962,1 га.
- 835 ставків, загальною площею водного дзеркала 5195,22 га.

Згідно п.1.3 розпорядження голови Волинської обласної державної адміністрації «Про питання укладання договорів оренди водних об'єктів, розташованих на території Волинської області» від 15.10.2014 року № 425, ведення єдиного реєстру водних об'єктів Волинської області покладено на Управління екології та природних ресурсів облдержадміністрації.

Рибне населення (іхтіофауна) водойм області представлена 37 видами риб, що відноситься до 11 родин. Переважають: лящ, щука, окунь, карась, лин, короп, плітка. З 2009 року 4 види риб (карась звичайний (золотий), минь звичайний, марена звичайна, ялець звичайний) та мінога українська занесені до Червоної книги України як зникаючі та вразливі.

Хоча видове біорізноманіття іхтіофауни водойм області багате, але запаси малі і рибопродуктивність дуже низька.

На рибогосподарських водних об'єктах області промисловий вилов риби в 2016 році не здійснювався. На озерах Шацького НПП здійснювався меліоративний вилов водних біоресурсів працівниками Шацького НПП, з метою оптимізації кількісного, якісного складу популяцій водних біоресурсів, поліпшення стану водних екосистем. В 2016 році було виловлено 2,256 тонн риби, що становить 9,0 % від загального ліміту (24,99 тонн).

На території Волинської області в 2016 році зареєстровано 50 суб'єктів аквакультури, які виростили та виловили 492,6 тонн товарної риби та 5142,4 тис.шт. рибопосадкового матеріалу.

З кожним роком зменшуються запаси водних біоресурсів та рибопродуктивність водних об'єктів. Поясненням цьому може бути вплив природних чинників (спекотне літо, маловодність), котрі впливали на розвиток біопродуктивності водойм, різке коливання рівнів води, часті перепади

температур повітря і води, особливо в нерестовий період, відсутність локальних рибовідтворювальних ділянок на руслах малих річок, недостатня кількість зимувальних ям. Серед антропогенних чинників, які впливають на рибопродуктивність природних водойм – це забруднення стічними водами промислових підприємств, комунально-побутовими стоками, змив добрив та отрутохімікатів з сільськогосподарських угідь, браконьєрський вилов риби сітними знаряддями лову, за допомогою електроструму, вибухівки та отруйних речовин, зарегулювання русел великих і малих річок гідротехнічними спорудами, що унеможливило відтворення аборигенної іхтіофауни в заплавах, затоках, притоках першого та другого порядків, меліоративне осушення боліт, що призвело до зниження рівнів води, зменшення площі водного дзеркала, розвитку вищої водної рослинності. Наслідком цього стало значне заростання водойм та зменшення площ нагулу молоді, зниження природних нерестовищ). Динаміка вилову та виявлені порушення представлено у таб.5.1.,5.2.

### *Динаміка вилову риби в 2016 році.*

Таблиця 5.1

Водний об'єкт	Затверджений ліміт вилову, т/рік	Фактичний вилов, т/рік
Озеро Світязь	7,39	1,53
Озеро Пулемецьке	7,36	0,7165
Озеро Чорне Велике	4,61	0
Озеро Луки-Перемут	5,63	0

### *Дані про виявлені порушення законодавства з охорони водних біоресурсів за 2016 рік інспекторами Волинської області*

Таблиця 5.2

Кількість проведених рейдів	Викрито порушень							Складено безхазяйних актів
	Всього	За ч. 3 ст. 85 КУпАП	За ч. 4 ст. 85 КУпАП	За ст. 85-1 КУпАП	За ст. 88-1 КУпАП	За ст. ст. 50, 86-1, 91-2, 188-5, 164 КУпАП	Кількість порушень	
314	828	448	259	5	28	12	752	76

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

Останніми роками на території області збільшилась заготівля деревини, в результаті такої господарської діяльності значно погіршилися умови існування таких рідкісних Червонокнижних тварин, як зубр, рись, лісовий кіт, горностай, глухар.

На території створеного Ківерцівського національного природного парку «Цуманська пуца» знаходиться Волинська популяція зубра – виду занесеного до Червоної книги України, чисельність якої з кожним роком зменшується. Проблема збереження великих за розмірами рідкісних ссавців (зубрів), що потребують для своєї життєдіяльності значних природних ресурсів



(просторових, кормових, захисних тощо) є чи не найгострішою проблемою охорони тваринного світу. Відтворення і нарощування поголів'я в існуючих осередках їх утримання проблему розв'язати не може. Тому розглянуто і погоджено загальнодержавний план дій по збереженню та відновленню зубра у фауні України, в якому за стратегічний напрямок взято відновлення великої саморегульованої популяції зубра у Волинській області.

На виконання даного плану дій в області розроблена та затверджена Регіональна програма збереження та відновлення зубра у Волинській області. Головною метою програми є збереження зубра у Волинській області і відновлення його чисельності до оптимального рівня на територіях, де такі умови наявні.

На території Черемського природного заповідника виявлено 72 види тварин, занесених до Червоної книги України (2009) (карась звичайний (золотий) *Carassius carassius*, мідянка *Coronella austriaca*, лелека чорний *Ciconia nigra*, гоголь, скопа *Pandion haliaetus*, шуліка чорний *Milvus migrans*, лунь лучний *Circus pygargus*, зміїд *Circaetus gallicus*, підорлик малий *Aquila pomarina*, тетерук *Lyrurus tetrix*, глушець *Tetrao urogallus*, орябок *Tetrastes bonasia*, журавель сірий, баранець великий *Gallinago media*, кульон великий *Numenius arquata*, голуб-синяк *Columba oenas*, пугач *Bubo bubo*, сич волохатий, сова бородата, сиворакша *Coracias garrulus*, жовна зелена *Picus viridis*, дятел білоспинний *Dendrocopos leucotos*, дятел трипалий *Picoides tridactylus*, сорокопуд сірий *Lanius excubitor*, рясоніжка мала *Neomys anomalus*, нічниця в'їчаста *Myotis nattereri*, нічниця водяна *Myotis daubentoni*, вечірниця руда (дозірна) *Nyctalus noctula*, вечірниця мала *Nyctalus leisleri*, нетопир звичайний *Pipistrellus pipistrellus*, нетопир-карлик, нетопир лісовий *Pipistrellus nathusii*, кажан пізній *Eptesicus serotinus*, мишівка лісова *Sicista betulina*, горностай, норка європейська *Mustela lutreola*, тхір лісовий *Mustela putorius*, видра *Mustela erminea*, рись звичайна *Lynx lynx*).

До Червоного списку Міжнародного союзу охорони природи включено 16 видів фауни (вечірниця мала, видра річкова, рись звичайна, норка європейська, бобер європейський, чернь білоока, баранець великий, очеретянка прудка, деркач, тритон гребенястий, кумка звичайна, рахкавка звичайна, вусач великий дубовий, сінниця Едіп, мурашка руда лісова, п'явка медична).

Із Європейського червоного списку відмічено 14 видів фауни (вовк, рись, видра річкова, вовчок ліщиновий, нічниця Наттерера, шуліка рудий, очеретянка прудка, деркач, п'явка медична, вусач великий дубовий західний, сінниця Едіп, красотіл пахучий, мурашка руда лісова, мурашиний лев звичайний).

Зафіксовано 94 видів фауни занесених до II Додатку Бернської конвенції. 23 види птахів охороняється у відповідності до Конвенції збереження диких мігруючих тварин.

На території національного природного парку «Прип'ять-Стохід» зареєстровано 1138 видів тварин, серед яких 84 види, занесені до Червоної книги України (з них 70 – хребетні тварини), 22 види - Європейського червоного списку (13 - хребетні), 25 видів – Червоного списку МСОП (17 - хребетних), 44 види – регіонального списку рідкісних видів (34 - хребетні),

139 видів ( хребетні тварини) – Бернської конвенції, 35 видів (хребетні) – Вашингтонської конвенції, 62 види (птахів) – Угоди про збереження афро-євразійських водно-болотних птахів і 16 видів (кажани) – Угода про збереження кажанів у Європі.

*Рідкісні види тварин, занесені до Червоної книги України, списку регіонально рідкісних видів, додатків міжнародних конвенцій, Європейського Червоного списку, Червоного списку МСОП*

Назва групи, класу, ряду, родини, виду	Червона книга України, категорія	Регіональний червоний список	Бернська конвенція, додаток	Боннська конвенція, додаток	СПЕС, додаток	Європ. Червоний список, категорія	Червоний список МСОП, категорія	
Латинська	Українська							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Invertebrata</b>	<b>Безхребетні тварини</b>							
<b>Insecta</b>	<b>Клас Комахи</b>							
<b>Odonata</b>	<b>Ряд Бабки</b>							
<b>Lestidae</b>	<b>Родина Лютки</b>							
<i>Sympecta paedisca</i> Brauer, 1882	Лютка Брауера			II			*	
<b>Aeschnidae</b>	<b>Родина Коромисла</b>							
<i>Anax imperator</i> Leach, 1815	Дозорець-імператор	вразливий						
<i>Brachytron pratense</i> Müller, 1764	Коромисло лучне						I	
<i>Aeshna viridis</i> Eversmann, 1836	Коромисло зелене			II			I	
<b>Libellulidae</b>	<b>Родина Бабки справжні</b>							
<i>Leucorrhinia pectoralis</i> Charpentier, 1825	Бабка болотяна		+	II			*	
<b>Coloptera</b>	<b>Ряд Жуки</b>							
<b>Lucanidae</b>	<b>Родина Рогачі</b>							
<i>Lucanus cervus</i> Linnaeus, 1758	Жук-олень	рідкісний		III				
<b>Cerambycidae</b>	<b>Родина Вусачі</b>							
<i>Aromia moschata</i> (Linnaeus, 1758)	Вусач мускусний	вразливий						
<b>Lepidoptera</b>	<b>Ряд Лускокрилі</b>							
<b>Papilionidae</b>	<b>Родина Косатці</b>							
<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	Махаон	вразливий						
<i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)	Мнемозина	вразливий		II			*	
<b>Lycaenidae</b>	<b>Родина Синявці</b>							
<i>Lycaena dispar</i> ([Haworth], 1802)	Дукачик непарний		+	II			E	LR
<i>Maculinea arion</i> (Linnaeus, 1758)	Синявець Аріон		+	II			V	LR
<b>Nymphalidae</b>	<b>Родина Сонцевики</b>							
<i>Limnitis populi</i> (Linnaeus, 1758)	Стрічкарка тополева	вразливий						
<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)	Райдужниця велика	вразливий						
<i>Euphydryas maturna</i> (Linnaeus, 1758)	Рябець великий			II			E	DD
<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottermburg, 1775)	Рябець Авринія			II				
<b>Noctuidae</b>	<b>Родина Совки</b>							
<i>Catocala sponsa</i> (Linnaeus, 1767)	Стрічкарка малинова	вразливий						

<i>Catocala fraxini</i> (Linnaeus, 1758)	Стрічкарка блакитна	рідкісний						
<i>Pericallia matronula</i> (Linnaeus, 1758)	Ведмедиця велика	вразливий						
<i>Callimorpha dominula</i> (Linnaeus, 1758)	Ведмедиця-господиня	вразливий						
<b>Hymenoptera</b>	<b>Ряд Перетинчастокрилі</b>							
<b>Anthophoridae</b>	<b>Родина Антофори</b>							
<i>Xylocopa valga</i> Gerstaecker, 1872	Ксилокопа звичайна	рідкісний						
<b>Apidae</b>	<b>Родина Справжні бджоли</b>							
<i>Bombus muscorum</i> (Fabricius, 1775)	Джміль моховий	рідкісний						
<b>Formicidae</b>	<b>Родина Мурашки</b>							
<i>Formica polyctena</i>	Мурашка мала лісова							LR
<b>Vertebrata</b>	<b>Хребетні тварини</b>							
<b>Cephalaspiformi</b>	<b>Клас Круглороті</b>							
<b>Petromyzoniformes</b>	<b>Ряд Міногоподібні</b>							
<b>Petromyzonidae</b>	<b>Родина Міногові</b>							
<i>Eudontomyzon mariae</i> Berg, 1831	Мінога українська	зникаючий		III			V	
<b>Actinopterygii</b>	<b>Клас Променепері риби</b>							
<b>Cypriniformes</b>	<b>Ряд Коропоподібні</b>							
<b>Cyprinidae</b>	<b>Родина Коропові</b>							
<i>Leuciscus leuciscus</i> (Linnaeus, 1758)	Ялець звичайний	вразливий	+					
<i>Leucaspius delineatus</i> (Heckel, 1843)	Малаявка			III				
<i>Pelecus cultratus</i> (Linnaeus, 1758)	Чехоня			III				
<i>Rhodeus sericeus</i> (Pallas, 1776)	Гірчак			III				LR
<i>Carassius carassius</i> (Linnaeus, 1758)	Карась золотий	вразливий						
<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758	Сазан							Vu
<b>Cobitidae</b>	<b>Родина В'юнові</b>							
<i>Cobitis taenia</i> (Linnaeus, 1758)	Щипівка звичайний		+	III				
<i>Misgurnus fossilis</i> (Linnaeus, 1758)	В'юн			III				
<b>Siluriformes</b>	<b>Ряд Сомоподібні</b>							
<b>Siluridae</b>	<b>Родина Сомові</b>							
<i>Silurus glanis</i> Linnaeus, 1758	Сом звичайний			III				
<b>Gadiformes</b>	<b>Ряд Тріскоподібні</b>							
<b>Gadidae</b>	<b>Родина Тріскові</b>							
<i>Lota lota</i> (Linnaeus, 1758)	Минь річковий	вразливий						
<b>Amphibia</b>	<b>Клас Земноводні</b>							
<b>Caudata</b>	<b>Ряд Хвостаті земноводні</b>							
<b>Salamandridae</b>	<b>Родина Саламандрові</b>							
<i>Lissotriton vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	Тритон звичайний		+	III				
<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	Тритон гребенястий		+	II				
<b>Anura</b>	<b>Ряд Безхвості земноводні</b>							
<b>Bombinatoridae</b>	<b>Родина Джерелянкові</b>							
<i>Bombina bombina</i> (Linnaeus, 1761)	Джерелянка червоночерев		+	II				
<b>Pelobatidae</b>	<b>Родина Жаби-землянки</b>							
<i>Pelobates fuscus</i> (Laurenti, 1768)	Землянка звичайна		+	II				
<b>Hylidae</b>	<b>Родина Райкові</b>							

<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Райка звичайна		+	II				
<b>Bufonidae</b>	<b>Родина Ропухи</b>							
<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	Ропуха сіра			III				
<i>Bufo viridis</i> Laurenti, 1768	Ропуха зелена		+	II				
<i>Bufo calamita</i> Laurenti, 1768	Ропуха очеретяна	вразливий		II				
<b>Ranidae</b>	<b>Родина Жабові</b>							
<i>Rana arvalis</i> Nilsson, 1839	Жаба гостроморда			II				
<i>Rana temporaria</i> Linnaeus, 1758	Жаба трав'яна			II				
<i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)	Жаба озерна			III				
<i>Pelophylax lessonae</i> (Camerano, 1882 «1881»)	Жаба ставкова			III				
<b>Reptilia</b>	<b>Клас Плазуни</b>							
<b>Testudines</b>	<b>Ряд Черепахи</b>							
<b>Emydidae</b>	<b>Родина Черепахи прісн.</b>							
<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	Черепаха болотяна		+	II		II		LR
<b>Squamata</b>	<b>Ряд Лускаті</b>							
<b>Lacertidae</b>	<b>Родина Ящіркові</b>							
<i>Lacerta vivipara</i> Jacquin, 1787	Ящірка живородна		+	III				LR
<i>Lacerta agillis</i> Linnaeus, 1758	Ящірка прудка			II				
<b>Anguidae</b>	<b>Родина Веретільнищеві</b>							
<i>Anguis fragilis</i> Laurenti, 1768	Веретільниця ламка		+	III				
<b>Colubridae</b>	<b>Родина Полозові</b>							
<i>Natrix natrix</i> (Linnaeus, 1758)	Вуж звичайний			III				
<b>Viperidae</b>	<b>Родина Гадюкові</b>							
<i>Vipera berus</i> Linnaeus, 1758	Гадюка звичайна			III				
<b>Aves</b>	<b>Клас Птахи</b>							
<b>Gaviiformes</b>	<b>Ряд Гагароподібні</b>							
<b>Gaviidae</b>	<b>Родина Гагарові</b>							
<i>Gavia stellata</i> (Pontoppidan, 1763)	Гагара червоношия			II		II		
<i>Gavia arctica</i> (Linnaeus, 1758)	Гагара чорношия			II		II		
<b>Podicipediformes</b>	<b>Ряд Пірникозоподібні</b>							
<b>Podicipedidae</b>	<b>Родина Пірникозові</b>							
<i>Podiceps ruficollis</i> (Pallas, 1764)	Пірникоза мала			II				
<i>Podiceps nigricollis</i> C.L.Brehm, 1831	Пірникоза чорношия			II				
<i>Podiceps grisegena</i> (Boddaert, 1783)	Пірникоза сірощока			II		II		
<i>Podiceps cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	Пірникоза велика			III				
<b>Pelecaniformes</b>	<b>Ряд Пеліканоподібні</b>							
<b>Phalacrocoracidae</b>	<b>Родина Бакланові</b>							
<i>Phalacrocorax carbo</i> (Linnaeus, 1758)	Баклан великий			III				
<b>Pelecaniformes</b>	<b>Ряд Пеліканоподібні</b>							
<b>Ciconiiformes</b>	<b>Ряд Лелекоподібні</b>							
<b>Ardeidae</b>	<b>Родина Чаплеві</b>							
<i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	Бугай			II		II		
<i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766)	Бугайчик		+	II		II		
<i>Egretta alba</i> (Linnaeus, 1758)	Чепура велика			II				
<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	Чепура мала			II				
<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	Чапля сіра			III				
<i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766	Чапля руда		+	II		II		
<b>Ciconiidae</b>	<b>Родина Лелекові</b>							

<i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758)	Лелека білий			II	II			
<i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758)	Лелека чорний	рідкісний		II	II	II		
<b>Anseriformes</b>	<b>Ряд Гусеподібні</b>							
<b>Anatidae</b>	<b>Родина Качкові</b>							
<i>Rufibrenta ruficollis</i> (Pallas, 1769)	Казарка червоновола	вразливий		II	I/I I	II	K*	En
<i>Anser anser</i> (Linnaeus, 1758)	Гуска сіра			III	II			
<i>Anser albifrons</i> (Scopoli, 1769)	Гуска білолоба			III	II			
<i>Anser erythropus</i> (Linnaeus, 1758)	Гуска мала	вразливий		II	I/I I			VU
<i>Anser fabalis</i> (Latham, 1787)	Гуменник			III	II			
<i>Cygnus olor</i> (Gmelin, 1789)	Лебідь-шипун			III	II			
<i>Cygnus cygnus</i> (Linnaeus, 1758)	Лебідь-кликун			II	II			
<i>Anas platyrhynchos</i> Linnaeus, 1758	Крижень			II	II			
<i>Anas crecca</i> Linnaeus, 1758	Чирянка мала			III	II			
<i>Anas strepera</i> Linnaeus, 1758	Нерозень	рідкісний		III	II			
<i>Anas penelope</i> Linnaeus, 1758	Свищ			III	II			
<i>Anas acuta</i> Linnaeus, 1758	Шилохвіст			III	II			
<i>Anas querquedula</i> Linnaeus, 1758	Чирянка велика			III	II			
<i>Anas clypeata</i> Linnaeus, 1758	Широконіска			III	II			
<i>Netta rufina</i> (Pallas, 1773)	Чернь червонодзьоба	рідкісний		II				
<i>Aythya ferina</i> (Linnaeus, 1758)	Попелюх			III	II			
<i>Aythya nyroca</i> (Guldenstadt, 1770)	Чернь білоока	вразливий		III	II			NT
<i>Aythya fuligula</i> (Linnaeus, 1758)	Чернь чубата			III	II			
<i>Aythya marila</i> (Linnaeus, 1761)	Чернь морська			III	II			
<i>Bucephala clangula</i> (Linnaeus, 1758)	Гоголь	рідкісний		III	II			
<i>Melanitta nigra</i> (Linnaeus, 1758)	Синьга			III	II			
<i>Melanitta fusca</i> (Linnaeus, 1758)	Турпан			III	II			
<i>Mergus merganser</i> Linnaeus, 1758	Крех великий			III				
<b>Falconiiformes</b>	<b>Ряд Соколоподібні</b>							
<b>Pandionidae</b>	<b>Родина Скопові</b>							
<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	Скопа	зникаючий		II	II	II		
<b>Accipitridae</b>	<b>Родина Яструбові</b>							
<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Осоїд			II	II	II		
<i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)	Шуліка рудий	зникаючий		II	II	II	K*	NT
<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Шуліка чорний	вразливий	+	II	II	II		
<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	Лунь польовий	рідкісний		II	II	II		
<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	Лунь лучний	вразливий	+	II	II	II		
<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	Лунь очеретяний			II	II	II		
<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	Яструб великий			II	II	II		
<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	Яструб малий			II	II	II		
<i>Buteo lagopus</i> (Pontoppidan, 1763)	Зимняк		+	II	II	II		
<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Канюк звичайний			II	II	II		
<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	Зміїд	рідкісний		II	II	II		
<i>Hieraaetus pennatus</i> (Gmelin, 1788)	Орел-карлик	рідкісний		II	II	II		
<i>Aquila clanga</i> Pallas, 1811	Підорлик великий	рідкісний		II	II	II		Vu
<i>Aquila pomarina</i> C.L.Brehm, 1831	Підорлик малий	рідкісний		II	II	II		
<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	Беркут	вразливий		II	II	II		
<i>Haliaeetus albicilla</i> (Linnaeus, 1758)	Орлан-білохвіст	рідкісний		II	I/I I	II	R	
<b>Falconidae</b>	<b>Родина Соколові</b>							
<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	Сапсан	Рідкісний		II	II	II		
<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	Підсоколик великий			II	II	II		

<i>Falco columbarius</i> Linnaeus, 1758	Підсоколик малий			II	II	II		
<i>Falco vespertinus</i> Linnaeus, 1766	Кібчик			II	II	II		
<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Боривітер звичайний			II	II	II		
<b>Galliformes</b>	<b>Ряд Куроподібні</b>							
<b>Tetraonidae</b>	<b>Родина Тетерукові</b>							
<i>Lyrurus tetrix</i> (Linnaeus, 1758)	Тетерук	зникаючий		III				
<i>Tetrao urogallus</i> (Linnaeus, 1758)	Глушець	зникаючий		III				
<i>Tetrastes bonasia</i> (Linnaeus, 1758)	Орябок	рідкісний		III				
<b>Phasianidae</b>	<b>Родина Фазанові</b>							
<i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758)	Куріпка сіра		+	III				
<i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)	Перепілка			III	II			
<b>Gruiformes</b>	<b>Ряд Журавлеподібні</b>							
<b>Gruidae</b>	<b>Родина Журавлеві</b>							
<i>Grus grus</i> (Linnaeus, 1758)	Журавель сірий	II		II	II	II		
<b>Rallidae</b>	<b>Родина Пастушкові</b>							
<i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758	Пастушок			III				
<i>Porzana porzana</i> (Linnaeus, 1766)	Погонич звичайний			II	II			
<i>Porzana parva</i> (Scopoli, 1769)	Погонич малий			II	II			
<i>Crex crex</i> Linnaeus, 1758	Деркач		+	II	II		R	NT
<i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	Курочка водяна			III				
<i>Fulica atra</i> Linnaeus, 1758	Лиска			III	II			
<b>Charadriiformes</b>	<b>Ряд Сивкоподібні</b>							
<b>Burhinidae</b>	<b>Родина Лежневі</b>							
<i>Burhinus oedicephalus</i> (Linnaeus, 1758)	Лежень	неоцінен ий		II	II			
<b>Charadriidae</b>	<b>Родина Сивкові</b>							
<i>Pluvialis squatarola</i> (Linnaeus, 1758)	Сивка морська			III	II			
<i>Charadrius hiaticula</i> Linnaeus, 1758	Пісочник великий	рідкісний		II	II			
<i>Charadrius dubius</i> Scopoli, 1786	Пісочник малий			II	II			
<i>Charadrius dubius</i> Scopoli, 1786	Чайка			II	II			
<b>Recurvirostridae</b>	<b>Родина Чоботареві</b>							
<i>Recurvirostra avosetta</i> Linnaeus, 1758	Чоботар	рідкісний		II	II			
<b>Haematopodidae</b>	<b>Родина Куликосорокові</b>							
<i>Haematopus ostralegus</i> Linnaeus, 1758	Кулик-сорока	вразливий		III	II			
<b>Scolopacidae</b>	<b>Родина Баранцеві</b>							
<i>Tringa ochropus</i> Linnaeus, 1758	Коловодник лісовий			II	II			
<i>Tringa glareola</i> Linnaeus, 1758	Коловодник болотяний			II	II			
<i>Tringa nebularia</i> (Gunnerus, 1767)	Коловодник великий			III	II			
<i>Tringa totanus</i> (Linnaeus, 1758)	Коловодник звичайний			III	II			
<i>Tringa erythropus</i> (Pallas, 1764)	Коловодник чорний			III	II			
<i>Tringa stagnatilis</i> (Bechstein, 1803)	Коловодник ставковий	зникаючий		II	II			
<i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)	Набережник			II	II			
<i>Phalaropus lobatus</i> (Linnaeus, 1758)	Плавунець круглодзьобий			II	II			
<i>Philomachus pugnax</i> (Linnaeus, 1758)	Брижач		+	III	II			
<i>Calidris minuta</i> (Leisler, 1812)	Побережник малий			II	II			

<i>Calidris temminckii</i> (Leisler, 1812)	Побережник білохвостий			II	II			
<i>Calidris alpina</i> (Linnaeus, 1758)	Побережник чорногрудий			II	II			
<i>Lymnocyptes minimus</i> (Brunnich, 1764)	Баранець малий			III	II			
<i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)	Баранець звичайний			III	II			
<i>Gallinago media</i> (Latham, 1787)	Баранець великий	зникаючий	+	II	II			NT
<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758	Слуква		+	III	II			
<i>Numenius arquata</i> (Linnaeus, 1758)	Кульон великий	зникаючий		III	II			NT
<i>Limosa limosa</i> (Linnaeus, 1758)	Грицик великий			III	II			
<b>Stercorariidae</b>	<b>Родина Поморникові</b>							
<i>Stercorarius parasiticus</i> (Linnaeus, 1758)	Поморник короткохвост-й			III				
<b>Laridae</b>	<b>Родина Мартинові</b>							
<i>Larus minutus</i> Pallas, 1776	Мартин малий			III				
<i>Larus ridibundus</i> Linnaeus, 1766	Мартин звичайний			III				
<i>Larus canus</i> Linnaeus, 1758	Мартин сивий			III				
<i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)	Крячок чорний			II	II			
<i>Chlidonias leucopterus</i> (Temminck, 1815)	Крячок білокрилий			II	II			
<i>Chlidonias hybrida</i> (Pallas, 1811)	Крячок білощокий			II	II			
<i>Hydroprogne caspia</i> (Pallas, 1770)	Крячок каспійський	вразливий		II	II			
<i>Sterna hirundo</i> Linnaeus, 1758	Крячок річковий			II	II			
<i>Sterna albifrons</i> Pallas, 1764	Крячок малий	рідкісний		II	II			
<b>Columbiformes</b>	<b>Ряд Голубоподібні</b>							
<b>Columbidae</b>	<b>Родина Голубові</b>							
<i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758	Голуб-синяк	вразливий		III				
<i>Streptopelia decaocto</i> (Frivakdszky 1838)	Горлиця садова			III				
<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	Горлиця звичайна			III	II			
<b>Cuculiformes</b>	<b>Ряд Зозуле подібні</b>							
<b>Cuculidae</b>	<b>Родина Зозулеві</b>							
<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758	Зозуля			III				
<b>Strigiformes</b>	<b>Ряд Совоподібні</b>							
<b>Strigidae</b>	<b>Родина Совові</b>							
<i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	Пугач	рідкісний		II	II			
<i>Asio otus</i> (Linnaeus, 1758)	Сова вухата			II	II			
<i>Asio flammeus</i> (Pontoppidan, 1763)	Сова болотяна	Рідкісний		II	II			
<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	Сич хатній			II	II			
<i>Glaucidium passerinum</i> (Linnaeus, 1758)	Сичик-горобець	вразливий		II	II			
<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	Сова сіра			II	II			
<b>Caprimulgiformes</b>	<b>Ряд Дрімлюгоподібні</b>							
<b>Caprimulgidae</b>	<b>Родина Дрімлюгові</b>							
<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Дрімлюга			II				
<b>Apodiformes</b>	<b>Ряд Серпокрильцеподі б.</b>							
<b>Apodidae</b>	<b>Родина Серпокрильцеві</b>							
<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	Серпокрилець			III				
<b>Coraciiformes</b>	<b>Ряд Сиворакшеподібні</b>							
<b>Coraciidae</b>	<b>Родина Сиворакшеві</b>							

<i>Coracias garrulus</i> Linnaeus, 1758	Сиворакша	зникаючий		II	II				NT
<b>Alcedinidae</b>	<b>Родина Рибалочкові</b>								
<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Рибалочка		+	II					
<b>Upupiformes</b>	<b>Ряд Одудоподібні</b>								
<b>Upupidae</b>	<b>Родина Одудові</b>								
<i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758	Одуд			II					
<b>Piciformes</b>	<b>Ряд Дятлоподібні</b>								
<b>Picidae</b>	<b>Родина Дятлові</b>								
<i>Jynx torquilla</i> Linnaeus, 1758	Крутиголовка			II					
<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	Жовна зелена	вразливий		II					
<i>Picus canus</i> Gmelin, 1788	Жовна сива			II					
<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	Жовна чорна		+	II					
<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Дятел звичайний			II					
<i>Dendrocopos syriacus</i> (Hemp. et Ehr., 1833)	Дятел сирійський			II					
<i>Dendrocopos medius</i> (Linnaeus, 1758)	Дятел середній			II					
<i>Dendrocopos leucotos</i> (Bechstein, 1803)	Дятел білоспинний	рідкісний		II					
<i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)	Дятел малий			II					
<b>Passeriformes</b>	<b>Ряд Горобцеподібні</b>								
<b>Hirundinidae</b>	<b>Родина Ластівкові</b>								
<i>Riparia riparia</i> (Linnaeus, 1758)	Ластівка берегова			II					
<i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus, 1758)	Ластівка сільська			II					
<i>Delichon urbica</i> (Linnaeus, 1758)	Ластівка міська			II					
<b>Alaudidae</b>	<b>Родина Жайворонкові</b>								
<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Жайворонок лісовий			III					
<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758	Жайворонок польовий			III					
<b>Motacillidae</b>	<b>Родина Плискові</b>								
<i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	Щеврик лісовий			II					
<i>Anthus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)	Щеврик лучний			II					
<i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758	Плиска жовта			II					
<i>Motacilla citreola</i> Pallas, 1776	Плиска жовтоголова			II					
<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771	Плиска гірська			II					
<i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	Плиска біла			II					
<b>Laniidae</b>	<b>Родина Сорокопудові</b>								
<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	Сорокопуд терновий			II					
<i>Lanius excubitor</i> Linnaeus, 1758	Сорокопуд сирій	рідкісний		II					
<b>Oriolidae</b>	<b>Родина Вивільгові</b>								
<i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus, 1758)	Вивільга			II					
<b>Corvidae</b>	<b>Родина Воронові</b>								
<i>Corvus corax</i> Linnaeus, 1758	Крук			III					
<b>Bombycillidae</b>	<b>Родина Омелюхові</b>								
<i>Bombycilla garrulus</i> (Linnaeus, 1758)	Омелюх			II					
<b>Troglodytidae</b>	<b>Родина Воловоочкові</b>								
<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Волове очко			II					
<b>Prunellidae</b>	<b>Родина Тинівкові</b>								
<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	Тинівка лісова			II					



<b>Sylviidae</b>	<b>Родина Кропив'янкові</b>							
<i>Locustella luscinioides</i> (Savi, 1824)	Кобилочка солов'їна			II	II			
<i>Locustella fluviatilis</i> (Wolf, 1810)	Кобилочка річкова			II	II			
<i>Locustella naevia</i> (Boddaert, 1783)	Кобилочка-цвіркун			II	II			
<i>Acrocephalus paludicola</i> (Vieillot, 1817)	Очеретянка прудка	зникаючий		II	II		K*	VU
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Linnaeus, 1758)	Очеретянка лучна			II	II			
<i>Acrocephalus palustris</i> (Bechstein, 1798)	Очеретянка чагарникова			II	II			
<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Hermann, 1804)	Очеретянка ставкова			II	I/I I			
<i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Linnaeus, 1758)	Очеретянка велика			II	II			
<i>Hippolais icterina</i> (Vieillot, 1817)	Берестянка звичайна			II	II			
<i>Sylvia nisoria</i> (Bechstein, 1795)	Кропив'янка рябогруда			II	II			
<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	Кропив'янка чорноголова			II	II			
<i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)	Кропив'янка садова			II	II			
<i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	Кропив'янка сіра			II	II			
<i>Sylvia curruca</i> (Linnaeus, 1758)	Кропив'янка прудка			II	II			
<i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)	Вівчарик весняний			II	II			
<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	Вівчарик-ковалик			II	II			
<i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Bechstein, 1793)	Вівчарик жовтобровий			II	II			
<i>Phylloscopus trochiloides</i> (Sundevall, 1837)	Вівчарик зелений			II	II			
<b>Regulidae</b>	<b>Родина Золотомушкові</b>							
<i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)	Золотомушка жовточуба			II	II			
<b>Muscicapidae</b>	<b>Родина Мухоловкові</b>							
<i>Ficedula hypoleuca</i> (Pallas, 1764)	Мухоловка строката			II	II			
<i>Ficedula albicollis</i> (Temminck, 1815)	Мухоловка білошия			II	II			
<i>Ficedula parva</i> (Bechstein, 1794)	Мухоловка мала		+	II	II			
<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)	Мухоловка сіра			II	II			
<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	Трав'янка лучна			II	II			
<i>Oenanthe oenanthe</i> (Linnaeus, 1758)	Кам'янка звичайна			II	II			
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	Горихвістка звичайна			II	II			
<i>Phoenicurus ochruros</i> (S.G.Gmelin, 1774)	Горихвістка чорна			II	II			
<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Вільшанка			II	II			
<i>Luscinia luscinia</i> (Linnaeus, 1758)	Соловейко східний			II	II			
<i>Luscinia svecica</i> (Linnaeus, 1758)	Синьошийка			II	II			
<i>Turdus pilaris</i> Linnaeus, 1758	Чикотень			III	II			
<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	Дрізд чорний			III	II			
<i>Turdus iliacus</i> Linnaeus, 1766	Дрізд білобровий			III	II			
<i>Turdus philomelos</i> C.L.Brehm, 1831	Дрізд співочий			III	II			
<i>Turdus viscivorus</i> Linnaeus, 1758	Дрізд-омелюх			III	II			
<b>Paradoxornithidae</b>	<b>Родина Суторові</b>							
<i>Panurus biarmicus</i> (Linnaeus, 1758)	Синиця вусата			II	II			
<b>Aegithalidae</b>	<b>Родина Довгохв.</b>							

	<b>синиці</b>							
<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	Синиця довгохвоста			II				
<b>Paridae</b>	<b>Родина Синицеві</b>							
<i>Remiz pendulinus</i> (Linnaeus, 1758)	Ремез			II				
<i>Parus palustris</i> Linnaeus, 1758	Гаїчка болотяна			II				
<i>Parus montanus</i> Baldenstein, 1827	Гаїчка-пухляк			II				
<i>Parus cristatus</i> Linnaeus, 1758	Синиця чубата			II				
<i>Parus ater</i> Linnaeus, 1758	Синиця чорна			II				
<i>Parus caeruleus</i> Linnaeus, 1758	Синиця блакитна			II				
<i>Parus cyanus</i> Pallas, 1770	Синиця біла	рідкісний		II				
<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Синиця велика			II				
<b>Sittidae</b>	<b>Родина Повзиківі</b>							
<i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758	Повзик			II				
<b>Certhiidae</b>	<b>Родина Підкоришникові</b>							
<i>Certhia familiaris</i> Linnaeus, 1758	Підкоришник звичайний			II				
<b>Passeridae</b>	<b>Родина Горобцеві</b>							
<i>Passer montanus</i> (Linnaeus, 1758)	Горобець польовий			III				
<b>Fringillidae</b>	<b>Родина В'юркові</b>							
<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	Зяблик			III				
<i>Fringilla montifringilla</i> Linnaeus, 1758	В'юрок			III				
<i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Зеленяк			II				
<i>Spinus spinus</i> (Linnaeus, 1758)	Щиглик			II				
<i>Acanthis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	Коноплянка			II				
<i>Acanthis flavirostris</i> (Linnaeus, 1758)	Чечітка гірська			II				
<i>Acanthis flammea</i> (Linnaeus, 1758)	Чечітка звичайна			II				
<i>Acanthis hornemanni</i> (Holboell, 1843)	Чечітка біла			II				
<i>Carpodacus erythrinus</i> (Linnaeus, 1758)	Чечевиця звичайна			II				
<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	Снігур			III				
<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Linnaeus, 1758)	Костогрив			II				
<b>Emberizidae</b>	<b>Родина Вівсянкові</b>							
<i>Emberiza citrinella</i> (Linnaeus, 1758)	Вівсянка звичайна			II				
<i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758)	Вівсянка очеретяна			II				
<i>Emberiza pusilla</i> Pallas, 1776	Вівсянка-крихітка			II				
<i>Plectrophenax nivalis</i> (Linnaeus, 1758)	Пуночка			II				
<b>Mammalia</b>	<b>Клас Ссавці</b>							
<b>Insectivora</b>	<b>Ряд Комахоїдні</b>							
<b>Soricidae</b>	<b>Родина Землерийкові</b>							
<i>Crocidura leucodon</i> (Hermann, 1770)	Білозубка білочерева	недост. від.		III				
<i>Crocidura suaveolens</i> (Pallas, 1811)	Білозубка мала			II				
<i>Sorex minutus</i> Linnaeus, 1766	Буроzubка мала		+	III				
<i>Sorex araneus</i> Linnaeus, 1758	Буроzubка звичайна			III				
<i>Neomys fodiens</i> (Pennant, 1771)	Рясоніжка велика			III				
<b>Chiroptera</b>	<b>Ряд Кажани</b>							
<b>Vespertilionidae</b>	<b>Родина Лиликові</b>							
<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	Нічниця вйчаста	вразливий		II	II		I	
<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	Нічниця вусата	вразливий		II	II			
<i>Myotis brandtii</i> (Eversmann, 1845)	Нічниця Брандта	рідкісний		II	II			
<i>Myotis daubentoni</i> (Kuhl, 1817)	Нічниця водяна	вразливий		II	II			
<i>Myotis dasycneme</i> (Boie, 1825)	Нічниця ставкова	зникаючий		II	II		K	NT

<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Широкоух європейський	зникаючий		II	II			NT
<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	Вухань звичайний	вразливий		II	II		I	
<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	Вечірниця руда	вразливий	+	II	II			
<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	Вечірниця мала	рідкісний		II	II			
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	Нетопир звичайний	вразливий	+	III	II			
<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (Leach, 1825)	Нетопир-карлик	неоцінений		II	II			
<i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling et Blasius, 1839)	Нетопир Натузіуса	неоцінений		II	II			
<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1819)	Нетопир середземномор.	вразливий		II	II			
<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Кажан пізний	вразливий	+	II	II			
<i>Eptesicus nilssonii</i> (Keyserling et Blasius, 1839)	Кажан північний	рідкісний		II	II			
<i>Vespertilio murinus</i> Linnaeus, 1758	Лилик двоколірний	вразливий		II	II			
<b>Lagomorpha</b>	<b>Ряд Зайцеподібні</b>							
<b>Leporidae</b>	<b>Родина Зайцеві</b>							
<i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	Засць сирій			III				
<b>Rodentia</b>	<b>Ряд Гризуни</b>							
<b>Sciuridae</b>	<b>Родина Білячі</b>							
<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Білка звичайна			III				
<b>Castoridae</b>	<b>Родина Боброві</b>							
<i>Castor fiber</i> Linnaeus, 1758	Бобер європейський			III				
<b>Myoxidae</b>	<b>Родина Вовчкові</b>							
<i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758)	Вовчок горішковий		+	III			V	
<i>Dryomys nitedula</i> Pallas, 1779	Вовчок лісовий		+	III				
<b>Sminthidae</b>	<b>Родина Мишівокві</b>							
<i>Sicista betulina</i> (Pallas, 1779)	Мишівка лісова			II				
<b>Cricetidae</b>	<b>Родина Хом'якові</b>							
<i>Microtus oeconomus</i> Pallas, 1776	Нориця-скономка		+	III				
<b>Muridae</b>	<b>Родина Мишачі</b>							
<i>Micromys minutus</i> (Pallas, 1771)	Миша малесенька		+					
<b>Carnivora</b>	<b>Ряд Хижі</b>							
<b>Canidae</b>	<b>Родина Собачі</b>							
<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	Вовк			II		I	V	
<b>Mustelidae</b>	<b>Родина Куницеві</b>							
<i>Martes martes</i> (Linnaeus, 1758)	Куниця лісова			III				
<i>Mustela nivalis</i> Linnaeus, 1766	Ласка			III				
<i>Mustela erminea</i> Linnaeus, 1758	Горностаї	неоцінений		III				
<i>Mustela lutreola</i> (Linnaeus, 1761)	Норка європейська	зникаючий		II				EN
<i>Mustela putorius</i> Linnaeus, 1758	Тхір лісовий			III				
<i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)	Борсук			III				
<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	Видра річкова	неоцінений		II		II	V	NT
<b>Felidae</b>	<b>Родина Котячі</b>							
<i>Jynx lynx</i> (Linnaeus, 1758)	Рись звичайна	рідкісний		III		II	*	
<b>Artiodactyla</b>	<b>Ряд Ратичні</b>							
<b>Cervidae</b>	<b>Родина Оленячі</b>							
<i>Cervus elaphus</i> Linnaeus, 1758	Олень благородний		+	III				
<i>Capreolus capreolus</i> Linnaeus, 1758	Козуля європейська			III				
<i>Alces alces</i> Linnaeus, 1758	Лось європейський			III				

Аналіз фауни Шацького національного парку дозволяє виділити три основні фауністичні комплекси - лісовий, водно-болотний та синантропний. У кількісному відношенні домінують представники першого та другого комплексів.

До складу лісового комплексу входить до 35% ссавців і понад 50% всієї орнітофауни парку. Найбільш характерними представниками цього комплексу є: із ссавців- полівка підземна (*Microtus subterraneus* ( *De Selys Longchamps* )), миша лісова (*Apodemus sylvaticus* L.), вовчок лісовий (*Dryomys nitedula* Pall.) та вовчок (*Glis glis* L.), білка звичайна (*Sciurus vulgaris* L.), їжак звичайний (*Erinaceus europeus* L.), кріт звичайний (*Talpa europaea* L.), бурозубки: звичайна (*Sorex araneus* L.), середня (*Sorex caecutiens* Laxm.) та мала (*S. minutus* L.), білозубки: мала (*Crocidula suaveolens* Palb.) та білочеревна ( *C. leucodon* Hermann), кажан пізній ( *Vespertilio serotinus* Schreb.), тхір лісовий ( *Mustela putorius* L.), куниця лісова ( *Martes martes* L.), горностаї ( *Mustela erminea* L.), лисиця (*Vulpes vulpes* L.), дика свиня ( *Sus scrofa* L.), козуля європейська ( *Capreolus capreolus* L.), лось ( *Alces alces* L.); із птахів - припутень ( *Columba palumbus* L.), горлиця звичайна ( *Streptopelia turtur* L.), яструби великий ( *Accipiter gentilis* L.) та малий ( *A. nisus* L.), канюк звичайний ( *Buteo buteo* L.), сови сіра ( *Strix aluco* L.) та вухата ( *Asio otus* L.), зозуля звичайна ( *Cuculus canorus* L.), дрімлюга ( *Caprimulgus europaeus* L.), одуд ( *Upupa epops* L.), крутиголовка ( *Jynx torquilla* L.), жовна чорна ( *Dryocopus martius* L.), дятли великий строкатий ( *Dendrocopos major* L.), середній ( *Dendrocopos medius* L.) та малий ( *D. minor* L.), жайворонок лісовий (*Lullula arborea* L.), щеврик лісовий (*Anthus trivialis* L.), волове очко (*Troglodytes troglodytes* L.), вільшанка (*Erithacus rubecula* L.), соловейко східний (*Luscinia luscinia* L.), камінка звичайна (*Oenanthe oenanthe* L.), дрозди чорний (*Turdus merula* L.), співучий (*T. philomelos* L.) та чикотень ( *T. pilaris* L.), берестянка (*Hippolais icterina* Vieill.), кропив'янка прудка (*Sylvia curruca* L.), вівчарики весняний (*Phylloscopus trochilus* L.), ковалик (*Ph. collybitus* Vieill.) та жовтобровий (*Ph. sibilatrix* Bechst.), мухоловки строката (*Ficedula hypoleuca* Pall.) та сіра (*Musticapa striata* Pall.), гаїчка чорноголова (*Parus montanus* L.), повзик (*Sitta europaea* L.), підкоришник звичайний (*Certhia familiaris* L.), вівсянка звичайна (*Emberiza citrinella* L.), зяблик (*Fringilla coelebs* L.), коноплянка (*Acanthis cannabina* L.), шпак звичайний (*Sturnus vulgaris* L.), іволга (*Oriolus oriolus* L.), сойка (*Garrulus glandarius* L.), гава (*Corvus cornix* L.), крук (*C. corax* L.) та інші.

До складу водно-болотного комплексу (акваторії озер, болота, вологі луки) входить біля 30% всіх теплокровних парку (біля 30 видів ссавців і 60 видів птахів). Найбільш характерними представниками цього комплексу є: із ссавців - кріт звичайний, бурозубка звичайна, білозубки, горностаї, полівки водяна (*Arvicola terrestris* L.) та темна (*Microtus agrestis* L.); із птахів - норець великий (*Podiceps cristatus* L.), чапля сіра (*Ardea cinerea* L.), лебідь-шипун (*Cygnus olor* Gm.), крижень (*Anas platyrhynchos* L.), чирок-тріскунок (*A. querquedula* L.), чернь чубата (*Aythya fuligula* L.), погонич (*Porzana porzana* L.), курочка мала (*P. parva* Scop.), пастушок (*Rallus aquaticus* L.), лиска (*Fulica atra* L.), чайка ( *V. vanellus* L.), травник (*Tringa totanus* L.), бекас ( *G. gallinago* L.),

слуква (*Scolopax rusticola* L.), грицик великий (*L. limosa* L.), мартин звичайний (*Larus ridibundus* L.), крячки річковий (*Stema hirundo* L.) та чорний (*Chlidonias nigra* L.), лунь болотяний (*Circus aeruginosus* L.), плиска біла (*Motacilla alba* L.) та жовта (*M. flava* L.), щеврик лісовий (*Anthus pratensis* L.), ластівка берегова (*R. riparia* L.), сорокопуд сірий (*Lanius excubitor* L.), кобилочка річкова (*Locustella fluviatilis* Wolf.), очеретянки лучна (*Acrocephalus schoenodaenus* L.), чагарникова (*A. palustris* Bechst.), ставкова (*A. scirpaceus* Herm.) та велика (*A. arundinaceus* L.), вівсянка очеретяна (*Emberiza schoeniclus* l.), сорока (*P. pica* L.), гава та інші.

До складу синантропного комплексу (агроценози, населені пункти) входить найменша кількість теплокровних - всього біля 20% від загальної кількості в парку (приблизно 27-28 видів ссавців і 40 видів птахів). Найбільш характерними представниками цього комплексу є: із ссавців - миші хатня (*Mus musculus* L.) та польова (*Apodemus agrarius* Pall.), полівка звичайна (*Microtus arvalis* Pall.), пацюк сірий (*Rattus norvegicus* Berkthout), їжак звичайний, кріт звичайний, вухань, соні горішнікова (*Muscardinus avellanarius* L.) та вовчок, заєць-русак (*Lepus europaeus* Pall.), ласка (*Mustela nivalis* L.), тхір лісовий, куниця кам'яна (*Martes foina* (Erxleben)); із птахів - куріпка сіра (*P. perdix* L.), лелека білий (*C. ciconia* L.), голуб сизий (*Columba livia* Gm.), горлиця кільчаста (*Streptopelia decaocto* Friv.), сич хатній (*Athene noctua* Scop.), сова сіра, серпокрилець чорний (*A. apus* L.), жайворонок польовий (*Alauda arvensis* L.), плиска біла, ластівки сільська (*Hirundo rustica* L.) та міська (*Delichon urbica* L.), соловейко східний, горихвістка чорна (*Phoenicurus ochruros* Gm.), дрозди чорний та співочий, славки салова (*Sylvia borin* Bodd.) та чорноголова (*S. atricapilla* L.), в'юрок канарковий (*Serinus canaria* L.), зеленяк (*Ch. chloris* L.), щиглик (*C. carduelis* L.), коноплянка, горобці хатній (*Passer domesticus* L.) та польовий (*P. montanus* L.), шпак звичайний (*Sturnus vulgaris* L.), сорока, грак (*Corvus frugilegus* L.), галка (*C. monedula* L.) та інші.

На даний час в Шацькому парку нараховується 55 видів ссавців, із яких 20 занесено до «Червоної книги України».

На території парку за час його існування було відмічено 332 види хребетних: ссавці – 55, птахи – 241, плазуни – 7, риби - 30.

Ще потребують додаткового вивчення родини землерийкових, соневих, мишиних та звичайних кажанів. Із 55 видів – 2 акліматизовані: ондатра і єнотовидна собака.

З початку заснування Шацького національного природного парку на Волинському Поліссі розпочато систематичне вивчення орнітофауни та різноманітних питань, пов'язаних з екологією, міграцією, охороною. Важливим моментом для розгортання екологічного моніторингу є те, що інвентаризація орнітофауни парку розпочата разом з проектними роботами по його створенню і перші наслідки відображені в матеріалах «Літопису природи», а згодом, за п'ятирічний період опубліковані (Горбань, 1990). Ці обставини дають змогу об'єктивно оцінити сучасний стан орнітофауни, її історичні тенденції та здійснювати екологічний моніторинг на основі зоологічних об'єктів.

Орнітофауна Шацького національного природного парку досить своєрідна і різноманітна. Її орнітокомплекси найбільш повно характеризують і

відображають весь склад орнітофауни Волинського Полісся. В фауні західно-українського Полісся, птахи найбільш представлена група серед хребетних тварин.

Різноманітність орнітофауни в Шацькому національному парку зумовлена багатством біотопів, різноманіттям ландшафту та його утворень. Серед лісових комплексів птахів (лісових орнітокомплексів) можна виділити угруповання соснового лісу, змішаного лісу з перевагою сосни, соснових однотипних молодняків, рідколісся, ольсів, змішаних лісів з перевагою окремих листяних порід, вільхового та березового лісу, прибережних рідколісся (зустрічаються біля берегів озер Луки, Перемут, Чорне Male, Чорне Велике, Довге, Кругле). Крім цього на території Шацького національного парку чітко виділяються орнітокомплекси сільськогосподарських угідь (поля засіяні зерновими, картоплею, буряком, льоном), пасовищ, заболочених лук. Одним з найбільш багатих і цінних для західно-українського Полісся орнітокомплексів - є озерні орнітокомплекси. Власне озерні орнітокомплекси Шацького парку ґрунтовно збагатшують орнітофауну Волинського Полісся.

#### Видовий склад рідкісних видів фауни

№ з/п	Список рідкісних видів тварин, які занесені до «Червоної книги України»	Статус виду
1	2	3
<b>Ссавці - Mammalia</b>		
1	Білозубка білочерева - <i>Crocidura leucodon</i> (Hermann.)	Недостатньо вивчений
2	Рясоніжка мала - <i>Neomys anomalus</i> (Cabrera)	Рідкісний
3	Широковух європейський - <i>Barbastella barbastellus</i>	Зникаючий
4	Лилик північний - <i>Eptesicus nilssonii</i> (Keyserling et Blasius, 1839)	Рідкісний
5	Лилик пізній - <i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Вразливий
6	Нічниця ставкова - <i>Myotis dasycneta</i>	Зникаючий
7	Нічниця водяна - <i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	Вразливий
8	Нічниця велика - <i>Myotis myotis</i>	Вразливий
9	Нічниця вусата - <i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	Вразливий
10	Нічниця війчаста - <i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	Вразливий
11	Вечірниця мала - <i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	Рідкісний
12	Вечірниця руда - <i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	Вразливий
13	Негопир лісовий - <i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling et Blasius, 1839)	Неоцінений
14	Негопир звичайний - <i>Pipistrellus pipistrellus</i> Sreber	Вразливий
15	Негопир-карлик - <i>Pipistrellus pygmaeus</i> (Leach, 1825)	Неоцінений
16	Вухань звичайний - <i>Plecotus auritus</i> L.	Вразливий
17	Лилик двоколірний - <i>Vespertilio murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Вразливий
18	Видра річкова - <i>Lutra lutra</i> L.	Неоцінений
19	Горностай - <i>Mustela ermine</i> L.	Неоцінений
20	Тхір лісовий - <i>Mustela putorius</i> (Linnaeus, 1758)	Неоцінений
<b>Птахи - Aves</b>		
1	Пелікан рожевий - <i>Pelicanus onocrotalus</i>	Зникаючий
2	Чапля жовта - <i>Ardeola ralloides</i>	Рідкісний
3	Чорний лелека - <i>Ciconia nigra</i>	Рідкісний
4	Нерозень - <i>Anas strepera</i>	Рідкісний
5	Гуска мала - <i>Anser erythropus</i>	Вразливий
6	Чернь білоока - <i>Aythya nyroca</i>	Вразливий
7	Гоголь - <i>Vucophala clangula</i>	Рідкісний
8	Лебідь малий - <i>Cygnus bewickii</i>	Рідкісний

9	Крех середній - <i>Mergus serrator</i>	Вразливий
10	Савка - <i>Oxyura leucocephala</i>	Зникаючий
11	Пухівка - <i>Somateria mollissima</i>	Вразливий
12	Беркут - <i>Aquila chrysaetos</i>	Вразливий
13	Підорлик малий - <i>Aquila pomarina</i>	Рідкісний
14	Змієїд - <i>Circaetus gallicus</i>	Рідкісний
15	Лунь польовий - <i>Circus cyaneus</i>	Рідкісний
16	Лунь лучний - <i>Circus pygargus</i>	Вразливий
17	Орлан-білохвіст - <i>Haliaeetus albicilla</i>	Рідкісний
18	Шуліка чорний - <i>Milvus migrans</i>	Вразливий
19	Шуліка рудий - <i>Milvus milvus</i>	Зникаючий
20	Балобан - <i>Falco cherrug</i>	Вразливий
21	Скопа - <i>Pandion haliaetus</i>	Зникаючий
22	Журавель сірий - <i>Grus grus</i>	Рідкісний
23	Пісочник великий - <i>Charadrius hiaticula</i>	Рідкісний
26	Кулик-сорока - <i>Haematopus ostralegus</i>	Вразливий
24	Баранець великий - <i>Gallinago media</i>	Зникаючий
25	Кроншнеп великий - <i>Numenius arquata</i>	Зникаючий
27	Кроншнеп середній - <i>Numenius phaeopus</i>	Зникаючий
28	Коловодник ставковий - <i>Tringa stagnatilis</i>	Зникаючий
29	Кулик-довгоніг - <i>Himantopus himantopus</i>	Вразливий
30	Крячок каспійський - <i>Hydroprogne caspia</i>	Вразливий
31	Крячок малий - <i>Sterna albifrons</i>	Рідкісний
32	Сова болотяна - <i>Asio flammeus</i>	Рідкісний
33	Пугач - <i>Bubo bubo</i>	Рідкісний
35	Сиворакша - <i>Coracias garrulus</i>	Зникаючий
34	Дятел білоспинний - <i>Dendrocopos leucotos</i>	Рідкісний
36	Жовна зелена - <i>Picus viridis</i>	Вразливий
37	Тетерук - <i>Lyrurus tetrix</i>	Зникаючий
38	Орябок - <i>Tetrastes bonasia</i>	Вразливий
39	Голуб-синяк - <i>Columba oenas</i>	Вразливий
40	Сорокопуд сірий - <i>Lanius excubitor</i>	Рідкісний
41	Очеретянка прудка - <i>Acrocephalus paludicola</i>	Зникаючий
42	Золотомушка червоночуба - <i>Regulus ingicapillus</i>	Неоцінений
<b>Плазуни - Reptilia</b>		
1	Мідянка - <i>Coronella austriaca</i> (Laurenti)	Вразливий
<b>Земноводні - Amphibia</b>		
1	Ропуха очеретяна - <i>Bufo calamita</i> (Laurenti)	Вразливий
<b>Риби – Pisces</b>		
1	Карась звичайний – <i>Carassius carassius</i> (Linnaeus, 1758)	Вразливий
2	Минь річковий – <i>Lota lota</i> (Linnaeus, 1758)	Вразливий
<b>Комахи – Insecta</b>		
1	Вусач мускусний – <i>Aromia moschata</i> (Linnaeus, 1758)	Вразливий
2	Стафілін волохатий – <i>Emus hirtus</i> (Linnaeus, 1758)	Рідкісний
3	Бражник мертва голова – <i>Acherontia atropos</i> (Linnaeus, 1758)	Рідкісний
4	Райдужниця велика – <i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)	Вразливий
5	Ведмедиця-господиня – <i>Callimorpha dominula</i> (Linnaeus, 1758)	Вразливий
6	Пасомовець тополевий – <i>Limenitis populi</i> (Linnaeus, 1758)	Вразливий
7	Махаон – <i>Papilio machaon</i> (Linnaeus, 1758)	Вразливий
8	Бражник Прозерпіна – <i>Proserpinus proserpina</i> (Pallas, 1772)	Рідкісний

*Види тварин, занесені до Червоної книги України, регіональних червоних списків, додатків міжнародних конвенцій, Європейського червоного списку видів тварин і рослин, що знаходяться під загрозою зникнення у світовому масштабі*

Група, вид		Червона книга України, статус виду	Регіональний червоний список	Бернська конвенція, додаток	Боннська конвенція, додаток	CITES, додаток	Європейський червоний список, категорія	МСОП
латинська	українська							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Mammalia	Ссавці							
Insectivora	Комахоїдні							
Crocidura leucodon (Hermann.)	Білозубка велика (білочерева)	Нед. вивчений		3				
Crocidura suaveolens (Pall.)	Білозубка мала			3				
Neomys anomalus (Cabrera)	Рясоніжка (кутора) мала	Рідкісний		3				
Sorex araneus L.	Мідиця звичайна			3				
Sorex caecutiens L.	Мідиця середня			3				
Sorex minutus L.	Мідиця мала		+	3				
Chiroptera	Рукокрилі							
Barbastella barbastellus	Широковух європейський	Зникаючий		2	2		VU	NT
Eptesicus nilssonii (Keyserling et Blasius, 1839)	Лилик північний	Рідкісний		2	2			
Eptesicus serotinus (Schreber, 1774)	Лилик пізній	Вразливий	+	2	2			
Myotis dasycneta	Нічниця ставкова	Зникаючий		2	2		NT	NT
Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)	Нічниця водяна	Вразливий		2	2			
Myotis myotis	Нічниця велика	Вразливий		2	2			
Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)	Нічниця вусата	Вразливий		2	2			
Myotis nattereri (Kuhl, 1817)	Нічниця війчаста	Вразливий		2	2			
Nyctalus leisleri (Kuhl, 1817)	Вечірниця мала	Рідкісний		2	2			
Nyctalus noctula (Schreber, 1774)	Вечірниця руда	Вразливий	+	2	2			
Pipistrellus nathusii (Keyserling et Blasius, 1839)	Негопир лісовий	Неоцінений		2	2			
Pipistrellus pipistrellus Sreber	Негопир звичайний	Вразливий		3	2			
Pipistrellus pygmaeus (Leach, 1825)	Негопир-карлик	Неоцінений	+	2	2			
Plecotus auritus L.	Вухань звичайний	Вразливий		2	2			
Vespertilio murinus (Linnaeus, 1758)	Лилик двоколірний	Вразливий		2	2			
Lagomorpha	Зайцеподібні							
Lepus europaeus Pall	Заць сирій			3				
Erinaceomorpha	Їжакоподібні							
Erinaceus europaeus	Їжак європейський		+					
Rodentia	Гризуни							
Castor fiber L.	Бобер європейський			3				
Dryomys nitedula Pall.	Соня лісова		+	3				
Glis (Myoxus) glis L.	Вовчок сирій		+	3				
Micromys minutus	Мишка лугова		+					
Microtus oeconomicus Pall.	Полівка економка		+	3				
Muscardinus avellanarius L.	Вовчок ліщиновий, Ліскулька		+	3				



Carnivora	Хижі							
Canis lupus L.	Вовк сірий			2		2		
Lutra lutra L.	Видра річкова	Неоцінений		2		1	NT	NT
Martes foina L.	Куниця кам'яна			3				
Meles meles L.	Борсук європейський		+	3				
Mustela ermine L.	Горностай	Неоцінений		3				
Mustela nivalis L.	Ласка			3				
Mustela putorius (Linnaeus, 1758)	Тхір лісовий	Неоцінений		3				
Artiodactyla	Парнопалі							
Alces alces L.	Лось європейський			3				
Capreolus capreolus L.	Сарна європейська			3				
Всього видів		20	11	36	15	2	3	3
Aves	Птахи							
Gaviiformes	Ряд гагароподібні							
Gaviidae	Родина гагрові							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gavia arctica	Гагара чорношия			2	2		VU	
Podicipediformes	Ряд пірникозоподібні							
Podicipitidae	Родина пірникозові							
Podiceps cristatus	Пірникоза велика			3				
Podiceps griseigena	Пірникоза сірошока			2	2			
Podiceps nigricollis	Пірникоза чорношия			2				
Podiceps ruficollis	Пірникоза мала			2				
Pelicaniformes	Ряд пеліканоподібні							
Pelicanidae	Родина пеліканові							
Pelicanus onocrotalus	Пелікан рожевий	Зникаючий		2	1, 2			
Phalacrocoracidae	Родина бакланові							
Phalacrocorax carbo	Баклан великий			3				
Ciconiiformes	Ряд лелекоподібні							
Ardeidae	Родина чаплеві							
Ardea cinerea	Чапля сіра			3				
Ardea purpurea	Чапля руда		+	2	2			
Ardeola ralloides	Чапля жовта	Рідкісний		2				
Botaurus stellaris	Бугай			2	2			
Egretta alba	Чапля велика			2	2			
Ixobrychus minutus	Бугайчик		+	2	2			
Ciconiidae	Родина лелекові							
Ciconia ciconia	Білий лелека			2	2			
Ciconia nigra	Чорний лелека	Рідкісний		2	2	2		
Anseriformes	Ряд гусеподібні							
Anatidae	Родина качкові							
Anas clypeata	Широконоска			3	1, 2			
Anas crecca	Чирянка мала			3	1, 2			
Anas penelope	Свищ			3	1, 2			
Anas platyrhynchos	Крижень			3	1, 2			
Anas querquedula	Чирянка велика			3	1, 2			
Anas strepera	Нерозень	Рідкісний		3	1, 2			
Anser albifrons	Гуска білолоба			3	1, 2			
Anser anser	Гуска сіра			3	1, 2			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Anser erythropus	Гуска мала	Вразливий		2	1, 2		EN	VU
Anser fabalis	Гуменник			3	1, 2			
Aythya ferina	Попелюх			3	1, 2			
Aythya fuligula	Чернь чубата			3	1, 2			
Aythya marila	Чернь морська			3	1, 2		EN	
Aythya nyroca	Чернь білоока	Вразливий		3	1, 2		VU	NT
Branta canadensis	Казарка канадська			3	1, 2			

<i>Bucephala clangula</i>	Гоголь	Рідкісний		3	1, 2			
<i>Cygnus bewickii</i>	Лебідь малий	Рідкісний		2	1, 2		VU	
<i>Cygnus olor</i>	Лебідь-шипун			3	1, 2			
<i>Cygnus cygnus</i>	Лебідь-кликун			2	1, 2			
<i>Glangula hyemalis</i>	Морянка			3	1, 2			
<i>Melanitta fusca</i>	Турпан			3	1, 2			
<i>Melanitta nigra</i>	Синьга			3	1, 2			
<i>Mergus albellus</i>	Крех малий			2	1, 2			
<i>Mergus merganser</i>	Крех великий			3	1, 2			
<i>Mergus serrator</i>	Крех середній	Вразливий		3	1, 2			
<i>Oxyura leucocephala</i>	Савка	Зникаючий		2	1, 2	2	VU	EN
<i>Somateria mollissima</i>	Пухівка	Вразливий		3	1, 2			
Falconiformes	Ряд соколоподібні							
Accipitridae	Родина яструбові							
<i>Accipiter gentilis</i>	Яструб великий			2	1, 2	2		
<i>Accipiter nisus</i>	Яструб малий			2	1, 2	2		
<i>Aquila chrysaetos</i>	Беркут	Вразливий		2	1, 2	2		
<i>Aquila pomarina</i>	Підорлик малий	Рідкісний		2	1, 2	2		
<i>Buteo buteo</i>	Канюк звичайний			2	1, 2	2		
<i>Buteo lagopus</i>	Зимняк		+	2	1, 2	2		
<i>Circaetus gallicus</i>	Змієїд	Рідкісний		2	1, 2	2		
<i>Circus aeruginosus</i>	Лунь очеретяний			2	1, 2	2		
<i>Circus cyaneus</i>	Лунь польовий	Рідкісний		2	1, 2	2		
<i>Circus pygargus</i>	Лунь лучний	Вразливий	+	2	1, 2	2		
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Орлан-білохвіст	Рідкісний		2	1, 2	1		
<i>Milvus migrans</i>	Шуліка чорний	Вразливий	+	2	1, 2	2	VU	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Milvus milvus</i>	Шуліка рудий	Зникаючий		2	1, 2	2		NT
<i>Pernis apivorus</i>	Осоїд			2	1, 2	2		
Falconidae	Родина соколові							
<i>Falco cherrug</i>	Балобан	Вразливий		2	2	2	EN	EN
<i>Falco columbarius</i>	Підсоколик малий			2	2	2		
<i>Falco subbuteo</i>	Підсоколик великий			2	2	2		
<i>Falco tinnunculus</i>	Боривітер звичайний			2	2	2		
Pandionidae	Родина скопові							
<i>Pandion haliaetus</i>	Скопа	Зникаючий		2	2	2		
Gruiformes	Ряд журавлеподібні							
Gruidae	Журавлеві							
<i>Grus grus</i>	Журавель сірий	Рідкісний		2	1, 2	2		
Rallidae	Родина пастушкові							
<i>Crex crex</i>	Деркач		+	2				NT
<i>Fulica atra</i>	Лиска			3	2			
<i>Gallinula chloropus</i>	Курочка водяна			3				
<i>Porzana parva</i>	Погонич малий			2	2			
<i>Porzana porzana</i>	Погонич звичайний			2	2			
<i>Rallus aquaticus</i>	Пастушок			3				
Charadriiformes	Ряд сивкоподібні							
Charadriidae	Родина сивкові							
<i>Charadrius dubius</i>	Пісочник малий			2	2			
<i>Charadrius hiaticula</i>	Пісочник великий	Рідкісний		2	2			
<i>Pluvialis apricaria</i>	Сивка звичайна			3	2			
<i>Pluvialis squatarola</i>	Сивка морська			3	2			
<i>Vanellus vanellus</i>	Чайка			3	2		VU	
Haematopodidae	Родина куликосорокові							
<i>Haematopus ostralegus</i>	Кулик-сорока	Вразливий		3				
Scolopacidae	Родина баранцеві							
<i>Actitis hypoleucos</i>	Набережник			2	1, 2			
<i>Calidris alba</i>	Побережник білий			2	1, 2			

<i>Calidris alpina</i>	Побережник чорногрудий			2	1, 2			
<i>Calidris canutus</i>	Побережник ісландський			3	1, 2			
<i>Calidris ferruginea</i>	Побережник червоногрудий			2	1, 2			
<i>Calidris minuta</i>	Побережник малий			2	1, 2			
<i>Gallinago gallinago</i>	Баранець звичайний		+	3	1, 2			
<i>Gallinago media</i>	Баранець великий	Зникаючий		2	1, 2			NT
<i>Limosa lapponica</i>	Грицик малий			3	1, 2			
<i>Limosa limosa</i>	Грицик великий			3	1, 2		VU	NT
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Баранець малий			3	1, 2			
<i>Numenius arquata</i>	Кроншнеп великий	Зникаючий		3	1, 2			NT
<i>Numenius phaeopus</i>	Кроншнеп середній	Зникаючий		3	1, 2			
<i>Philomachus pugnax</i>	Брижач		+	3	1, 2			
<i>Scolopax rusticola</i>	Слуква		+	3	1, 2			
<i>Tringa erythropus</i>	Коловодник чорний			3	1, 2			
<i>Tringa glareola</i>	Коловодник болотяний			2	1, 2			
<i>Tringa nebularia</i>	Коловодник великий			3	1, 2			
<i>Tringa ochropus</i>	Коловодник лісовий			2	1, 2			
<i>Tringa stagnatilis</i>	Коловодник ставковий	Зникаючий		2	1, 2			
<i>Tringa totanus</i>	Коловодник звичайний			3	1, 2			
<i>Xenus cinereus</i>	Мородунка			2	1, 2			
Recurvirostridae	Родина чоботареві							
<i>Himantopus himantopus</i>	Кулик-довгоніг	Вразливий		2	2			
Laridae	Родина мартинові							
<i>Chlidonias hybrida</i>	Крячок білощокий			2				
<i>Chlidonias leucopterus</i>	Крячок білокрилий			2	2			
<i>Chlidonias niger</i>	Крячок чорний			2	2			
<i>Hydroprogne caspia</i>	Крячок каспійський	Вразливий		2	2			
<i>Larus canus</i>	Мартин сивий			3				
<i>Larus minutus</i>	Мартин малий			2				
<i>Larus ridibundus</i>	Мартин звичайний			3				
<i>Sterna albifrons</i>	Крячок малий	Рідкісний		2	2			
<i>Sterna hirundo</i>	Крячок річковий			2	2			
<i>Sterna paradisaea</i>	Крячок полярний			2	2			
Stercorariidae	Родина поморникові							
<i>Stercorarius parasiticus</i>	Поморник короткохвостий			3				
<i>Stercorarius pomarinus</i>	Поморник середній			3				
Strigiformes	Ряд совоподібні							
Strigidae	Совині							
<i>Asio flammeus</i>	Сова болотяна	Рідкісний						
<i>Asio otus</i>	Сова вухата			2		2		
<i>Athene noctua</i>	Сич хатній			2		2		
<i>Bubo bubo</i>	Пугач	Рідкісний		2		2		
<i>Strix aluco</i>	Сова сіра			2		2		
Caprimulgiformes	Ряд дрімлюгоподібні							
Caprimulgidae	Родина дрімлюгові							
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Дрімлюга			2				
Coraciiformes	Ряд ракшеподібні							
Alcedinidae	Родина рибалочкові							
<i>Alcedo atthis</i>	Рибалочка		+					
Coraciidae	Родина сиворакшеві							
<i>Coracias garrulus</i>	Сиворакша	Зникаючий		2	2		VU	NT
Upupiformes	Ряд одудоподібні							

Upupidae	Родина одудові						
Upupa epops	Одуд			2			
Piciformes	Ряд дятлоподібні						
Picidae	Родина дятлові						
Dendrocopos leucotos	Дятел білоспинний	Рідкісний		2			
Dendrocopos major	Дятел звичайний			2			
Dendrocopos medius	Дятел середній			2			
Dendrocopos minor	Дятел малий			2			
Dendrocopos syriacus	Дятел сирійський			2			
Dryocopus martius	Жовна чорна		+	2			
Jynx torquilla	Крутиголовка			2			
Picus canus	Жовна сива			2			
Picus viridis	Жовна зелена	Вразливий		2			
Galliformes	Ряд куроподібні						
Phasianidae	Родина фазанові						
Coturnix coturnix	Перепілка			3	2		
Perdix perdix	Куріпка сіра		+	3			VU
Phasianus colchicus	Фазан			3			
Tetraonidae	Родина тетерукові						
Lyrurus tetrix	Тетерук	Зникаючий		3			
Tetrastes bonasia	Орябок	Вразливий		3			
Columbiformes	Ряд голубоподібні						
Columbidae	Родина голубині						
Columba livia	Голуб сизий			3			
Columba oenas	Голуб-синяк	Вразливий		3			
Streptopelia decaocto	Горлиця садова			3			
Streptopelia turtur	Горлиця звичайна			3			
Cuculiformes	Ряд зозулеподібні						
Cuculidae	Родина зозулеві						
Cuculus canorus	Зозуля			3			
Apodiformes	Ряд серпокрильцепоподібні						
Apodidae	Родина серпокрильцеві						
Apus apus	Серпокрилець чорний			3			
Passeriformes	Ряд горобцеподібні						
Alaudidae	Родина жайворонкові						
Alauda arvensis	Жайворонок польовий			3			
Eremophila alpestris	Жайворонок рогатий			2			
Galerida cristata	Посмітюха			3			
Lullula arborea	Жайворонок лісовий			3			
Motacillidae	Родина плискові						
Anthus campestris	Щеврик польовий			2			
Anthus cervinaus	Щеврик червоногрудий			2			
Anthus pratensis	Щеврик лучний			2			
Anthus trivialis	Щеврик лісовий			2			
Motacilla alba	Плиска біла			2			
Motacilla cinerea	Плиска гірська			2			
Motacilla flava	Плиска жовта			2			
Hirundinidae	Родина ластівкові						
Delichon urbico	Міська ластівка			2			
Hirundo rustica	Сільська ластівка			2			
Riparia riparia	Берегова ластівка			2			
Lanidae	Родина сорокопудові						

Bombycilla garrulus	Омелюх			2				
Lanius collurio	Сорокопуд терновий			2				
Lanius excubitor	Сорокопуд сірий	Рідкісний		2				
Lanius minor	Сорокопуд чорнолобий			2				
Troglodytidae	Родина кропивникові							
Troglodytes troglodytes	Волове очко			2				
Prunellidae	Родина тинівкові							
Prunella modularis	Тинівка лісова			2				
Muscicapidae	Родина мухоловкові							
Erithacus rubecula	Вільшанка			2	2			
Ficedula albicollis	Мухоловка білошия			2	2			
Ficedula hypoleuca	Мухоловка строката			2	2			
Ficedula parva	Мухоловка мала		+	2	2			
Luscinia luscinia	Соловейко східний			2	2			
Luscinia svecica	Синьошийка			2	2			
Muscicapa striata	Мухоловка сіра			2	2			
Oenanthe isabellina	Кам'янка попеляста			2	2			
Oenanthe oenanthe	Кам'янка звичайна			2	2			
Phoenicurus ochruros	Горихвістка чорна			2	2			
Phoenicurus phoenicurus	Горихвістка звичайна			2	2			
Saxicola ruberta	Трав'янка лучна			2	2			
Turdus iliacus	Дрізд білобровий			3	2			
Turdus merula	Дрізд чорний			3	2			
Turdus philomelos	Дрізд співочий			3	2			
Turdus pilaris	Чикотень			3	2			
Turdus viscivorus	Дрізд-омелюх			3	2			
Sylvidae	Родина кропив'янкові							
Acrocephalus arundinaceus	Очеретянка велика			2				
Acrocephalus paludicola	Очеретянка прудка	Зникаючий					VU	VU
Acrocephalus palustris	Очеретянка чагарникова			2				
Acrocephalus schoenobaenus	Очеретянка лучна			2				
Acrocephalus scirpaceus	Очеретянка ставкова			2				
Hippolais icterina	Берестянка звичайна			2				
Locustella fluviatilis	Кобилочка річкова			2				
Locustella luscinioides	Кобилочка солов'їна			2				
Locustella naevia	Кобилочка-цвіркун							
Phylloscopus collybita	Вівчарик-ковалик			2				
Phylloscopus sibilatrix	Вівчарик жовтобровий			2				
Phylloscopus trochilus	Вівчарик весняний			2				
Sylvia atricapilla	Кропив'янка чорноголова			2				
Sylvia borin	Кропив'янка садова			2				
Sylvia communis	Кропив'янка сіра			2				
Sylvia corruca	Кропив'янка прудка			2				
Sylvia nisoria	Кропив'янка рябогруда			2				
Regulidae	Родина золотомушкові							
Regulus ingicapillus	Золотомушка червоночуба	Неоцінений		2				
Regulus regulus	Золотомушка			2				

	жовточуба							
Paradoxorhithidae	Родина сутурові							
Panurus biarmicus	Синиця вусата			2				
Paridae	Родина синицеві							
Parus ater	Синиця чорна			2				
Parus caeruleus	Синиця блакитна			2				
Parus cristatus	Синиця чубата			2				
Parus major	Синиця велика			2				
Parus montanus	Гаїчка-пухляк			2				
Parus palustris	Гаїчка болотяна			2				
Remiz pendulinus	Ремез			2				
Sittidae	Родина повзикові							
Sitta europaea	Повзик			2				
Certhiidae	Родина підкоришникові							
Certhia familiaris	Підкоришник звичайний			2				
Certhia brachydactyla	Підкоришник короткопалий			2				
Emberizidae	Родина вівсянкові							
Calcarius lapponicus	Подорожник лапландський			2				
Emberiza aureola	Вівсянка лучна			2	1, 2			VU
Emberiza calandra	Просянка			3				
Emberiza citrinella	Вівсянка звичайна			2				
Emberiza hortulana	Вівсянка садова			3				
Emberiza pusilla	Вівсянка-крихітка			2				
Emberiza schoeniclus	Вівсянка очеретяна			2				
Plectrophenax nivalis	Пуночка			2				
Fringillidae	Родина в'юркові							
Acanthis cannabina	Коноплянка			2				
Acanthis flammea	Чечітка звичайна			2				
Acanthis flavirostris	Чечітка гірська			2				
Carduelis carduelis	Щиглик			2				
Carpodacus erythrinus	Чечевиця			2				
Chloris chloris	Зеленяк			2				
Coccothraustes coccothraustes	Костогряз			2				
Fringilla coelebs	Зяблик			3				
Fringilla montifringilla	В'юрок			3				
Loxia curvirostra	Шишкар ялиновий		+	2				
Pyrrhula pyrrhula	Снігур			3				
Serinus serinus	Щедрик			2				
Spinus spinus	Чиж			2				
Aegithalidae	Родина довгохвостосиницеві							
Aegithalos caudatus	Синиця довгохвоста			3				
Oriolidae	Родина вивільгові							
Oriolus oriolus	Вивільга			2				
Corvidae	Родина воронові							
Corvus corax	Крук			3				
Nusifraga caryocatactes	Горіхівка			2				
Passeridae	Родина горобцеві							
Passer montanus	Горобець польовий			3				
Всього видів		42	14	227	113	26	13	12
Reptilia	Плазуни							
Testudines	Ряд черепахи							
Emydidae	Родина прісноводні черепахи							
Emys orbicularis	Черепаха болотяна		+	2			NT	LR/nt
Squamata	Ряд Лускаті							

Anguillidae	Родина веретенницеви							
Anguis fragilis	Веретільниця ламка		+	3				
Colubridae	Родина вужеві							
Coronella austriaca	Мідянка європейська	Вразливий		2				
Natrix natrix	Вуж звичайний			3				
Lacertidae	Родина справжні ящірки							
Lacerta agilis	Ящірка прудка			2				
Lacerta vivipara	Ящірка живородна		+	3				
Viperidae	Родина гадюкові							
Vipera berus	Гадюка звичайна			3				
Amphibia	Земноводні							
Caudata	Ряд хвостаті							
Salamandridae	Родина саламандрові							
Lissotriton vulgaris	Тритон звичайний		+	3				
Triturus cristatus	Тритон гребенястий		+	2				
Anura	Ряд безхвості							
Discoglossidae	Родина круглозязикові							
Bombina bombina	Джерлянка червоночерева		+	2				
Bufo	Родина ропухи							
Bufo bufo	Ропуха звичайна			3				
Bufo calamita	Ропуха очеретяна	Вразливий		2				
Bufo viridis	Ропуха зелена		+	2				
Hylidae	Родина жаби деревні							
Hyla arborea	Райка деревна		+	2				
Pelobatidae	Родина жаби часникові							
Pelobates fuscus	Землянка звичайна		+	2				
Ranidae	Родина жаби							
Rana arvalis	Жаба гостоморда			2				
Rana lessonae	Жаба ставкова			3				
Rana ridibundus	Жаба озерна			3				
Rana temporaria	Жаба трав'яна			3				
Pisces	Риби							
Anguilliformes	Ряд вугреподібні							
Anguillidae	Родина вугреві							
Anguilla anguilla	Річковий вугор європейський							CR
Cypriniformes	Короподібні							
Cyprinidae	Родина карпові							
Carassius carassius	Карась звичайний	Вразливий						
Cyprinus carpio	Короп європейський							VU <sub>20</sub>
Leucaspis delineatus	Верховка звичайна			3				
Cobitidae	Родина в'юнові							
Cobitis taenia	Щипавка звичайна		+	3				
Misgurnus fossilis	В'юн звичайний			3				
Siluriformes	Сомоподібні							
Siluridae	Родина сомові							
Silurus glanis	Сом європейський			3				
Gadiformes	Тріскоподібні							
Gadidae	Родина тріскові							
Lota lota	Минь річковий	Вразливий						
Insecta	Комахи							
Lepidoptera	Метелики							

<i>Acherontia atropos</i> (Linnaeus, 1758)	Бражник мертва голова	Рідкісний						
<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)	Райдужниця велика	Вразливий						
<i>Callimorpha dominula</i> (Linnaeus, 1758)	Ведмедиця-господиня	Вразливий						
<i>Coenonympha oedippus</i> (Fabricius, 1787)	Сінниця Едіп		+	2			E	LR/nt
<i>Colias palaeno</i> (Linnaeus, 1761)	Жовтوخ торфовищний	Зникаючий						
<i>Catocala sponsa</i> (Linnaeus, 1767)	Стрічка ордєнська малинова	Рідкісний						
<i>Limenitis populi</i> (Linnaeus, 1758)	Пасомець тополевий	Вразливий	+	2			E	LR
<i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1802)	Червонець непарний							
<i>Papilio machaon</i> (Linnaeus, 1758)	Махаон	Вразливий						
<i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)	Мнемозина	Вразливий		2				
<i>Proserpinus Proserpina</i> (Pallas, 1772)	Бражник Прозерпіна	Рідкісний		2			V	DD
<i>Saturnia pyri</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Сатурнія велика	Вразливий					E	
Coleoptera	Жуки							
<i>Aromia moschata</i> (Linnaeus, 1758)	Вусач мускусний	Вразливий						
<i>Calosoma sycophanta</i> (Linnaeus, 1758)	Красотіл пахучий	Вразливий					V	
<i>Emus hirtus</i> (Linnaeus, 1758)	Стафілін волохатий	Рідкісний						
Odonata	Бабки							
<i>Anax imperator</i> (Leach, 1815)	Дозорець-імператор	Вразливий						
<i>Callopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)	Красуня діва	Вразливий						
<i>Leucorrhinia caudalis</i> (Charpentier, 1840)	Білоноска товстохвоста		+	2			I	
<i>Sympecma paedisca</i> (Brauer, 1882)	Лютка Брауєра		+	2				
<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)	Тонкочервонець смугастий		+					
Neuroptera	Сітчастокрилі							
<i>Myrmeleon formicarius</i> (Linnaeus, 1767)	Мурашиний лев звичайний		+				K	
Hymenoptera	Перетинчастокрилі							
<i>Formica rufa</i> (Linnaeus, 1761)	Мурашка руда лісова						V	LR/nt

Загальний стан охорони, збереження та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів України задовільний.

#### 5.3.4. Інвазивні види тварин.

Вагомою загрозою для збереження біорізноманіття, а також для окремих видів і навіть цілих екосистем, особливо на територіях природоохоронних об'єктів, є поширення інвазивних видів тварин та риб.

Інвазивними називають види тварин, випадково занесених людиною в нові для них регіони, де вони успішно приживаються, починають розмножуватися і захоплювати нові території. Інвазивні («агресивні») види негативно впливають на місцеву флору і фауну, від чого стають шкідниками і карантинними об'єктами.



Процес розселення диких видів тварин на нові території визначається терміном біологічні інвазії.

Серед комах поширені чужорідні види, такі як колорадський жук (*Leptinotarsa decemlineata*) та сонечко-арлекін (*Harmonia axyridis*). Скупчення колорадського жука та сонечка-арлекіна зареєстрований на суміжних із Волинською областю територіях (зокрема, Рівненській та Львівській) і цілком вірогідний заліт під час масових міграцій.

### **5.3.5. Заходи щодо збереження тваринного світу.**

Тваринний світ становить один з найбільш вразливих об'єктів природи, бо впливати на його стан можна як безпосередньо (на самих тварин), так і через вплив на середовище його перебування. Відповідно заходи щодо його охорони можна умовно поділити на дві великі групи: спрямовані на охорону самих тварин та ті, які забезпечують охорону середовища їх перебування, умов відтворення та шляхів міграції тварин.

До першої групи передусім слід віднести встановлення науково обґрунтованих правил та норм охорони, використання тваринного світу, а також заборони та обмежень у користуванні деякими його об'єктами. Здійснення окремих видів використання тваринного світу і вилучення із природного середовища тварин може бути обмежено або повністю заборонено на певній території чи на певні строки.

Певні заборони та обмеження передбачені законодавством практично по кожному виду користування тваринним світом. Добування диких тварин можливе лише на підставах, умовах і в порядку, передбачених законодавством. Для забезпечення сталого існування і використання дикої фауни забороняється, користування загальнонебезпечними і винищувальними засобами добування, встановлюються нормативи, ліміти, квоти вилучення тварин. Забороняється добувати звірів і птахів у разі виникнення стихійного лиха та при надзвичайних екологічних ситуаціях. Забороняється самовільне переселення тварин у нові місця перебування, їх акліматизація та схрещування. Підприємства, установи, організації та громадяни зобов'язані вживати заходів щодо запобігання загибелі тварин під час виробничих процесів у сільському та лісовому господарстві, при експлуатації електричної мережі та транспортних засобів. Так, значна кількість зайців, птахів та іншої польової дичини гине під час сінокошу, збирання врожаю та інших сільськогосподарських робіт. Іноді навіть більше, ніж за весь сезон полювання. Непоодинокі випадки загибелі птахів від ураження електричним струмом на незахищених стовпах тощо. Тому підприємства і громадяни повинні застосовувати спеціальні пристрої та безпечні технології, які б запобігали спричиненню шкоди тваринному світу.

Під час зберігання, транспортування і застосування засобів захисту рослин, стимуляторів їх росту, мінеральних добрив і інших хімічних речовин повинні вживатися заходи по забезпеченню запобігання захворюванню і загибелі тварин.

Законодавство передбачає, що права власників і користувачів землі, лісів та інших природних ресурсів можуть бути обмежені і на них можуть

покладатися відповідні обов'язки щодо охорони і відтворення тваринного світу. Винятковим у своїй важливості засобом охорони рідкісних та таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів тварин, є їх внесення до Червоної книги України, Положення про яку затверджене Законом України від 7 лютого 2002 року. Червона книга є основним державним документом, який містить узагальнені відомості про сучасний стан видів тварин і рослин України, що перебувають під загрозою зникнення. Правове значення Червоної книги полягає в тому, що занесені до неї тварини набувають особливого правового статусу, який виявляється в такому:

Інші заходи охорони тваринного світу спрямовані на охорону середовища перебування, умов відтворення та шляхів міграції тварин. Найбільш ефективними серед них є створення заповідників, інших територій, правовий режим яких визначає Закон України «Про природно-заповідний фонд». Тваринний світ на таких територіях може охоронятись як у комплексі з іншими природними ресурсами (наприклад, у заповідниках, національних природних парках), так і в спеціально створених з метою охорони тваринного світу об'єктах (загальнозоологічні, орнітологічні, ентомологічні, іхітіологічні заказники, зоологічні пам'ятки природи, зоологічні парки, сади тощо).

При проведенні екологічної експертизи об'єктів, впровадженні нової техніки, технологій, матеріалів і речовин обов'язково повинен враховуватися їх вплив на стан тваринного світу, середовище його перебування та шляхи міграції.

При здійсненні окремих видів природокористування (меліорація земель, ведення лісового господарства, видобування корисних копалин, організація міст відпочинку населення та ін.) повинні передбачатись і здійснюватись заходи щодо збереження середовища перебування тварин, забезпечення недоторканності ділянок, що становлять особливу зооекологічну цінність.

Також, на території області проводиться ряд організаційно-господарських заходів щодо збереження тваринного світу.

Особлива увага приділяється профілактиці африканської чуми свиней в зв'язку з широким розповсюдженням останнім часом. Наявність міграційних шляхів диких кабанів існує високий ступінь ризику занесення збудника захворювання на територію України. В 2016 році на виконання протоколу № 1 від 22.01.2016 року засідання ДНПК при облдержадміністрації «Про епізоотичну ситуацію щодо та організацію проведення профілактичних заходів щодо недопущення африканської чуми свиней на території області» в мисливських господарствах області проводився діагностичний відстріл мисливських тварин (дикого кабана). Зразки пат матеріалу добутих тварин направлені в ДУ «Волинська регіональну державна лабораторію ветеринарної медицини».

Щорічно проводяться моніторингові дослідження крові диких кабанів на предмет виявлення антитіл до збудника чуми. Для профілактики інфекційних, інвазійних захворювань тварин і птиці проводяться щеплення та обробки.

## **5.4. Природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні.**

### **5.4.1. Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду.**

За останні десятиріччя проблема охорони навколишнього середовища набула особливої гостроти. Під впливом господарської діяльності людини, бурхливого розвитку промисловості, сільського господарства, відбувається збіднення генофонду рослинного і тваринного світу, зменшення стабільності та продуктивності природних екосистем, зниження екологічної рівноваги біосфери. Це може привести до катастрофічних наслідків.

Тому однією з найефективніших форм охорони цінних природних об'єктів і територій є їх заповідання - взяття під охорону держави.

Природно-заповідний фонд (далі – ПЗФ) становлять ділянки суші і водного простору, природні комплекси та об'єкти яких мають особливу природоохоронну, наукову, естетичну, рекреаційну та іншу цінність і виділені з метою збереження природної різноманітності ландшафтів, генофонду тваринного і рослинного світу, підтримання загального екологічного балансу та забезпечення фонових моніторингу навколишнього природного середовища. У зв'язку з цим, законодавством України, ПЗФ охороняється, як національне надбання, щодо якого встановлюється особливий режим охорони, відтворення і використання. Україна розглядає цей фонд, як складову частину світової системи природних територій та об'єктів, що перебувають під особливою охороною.

В області станом на 01.01.2017 року під охороною держави знаходиться 391 об'єкт природно-заповідного фонду (далі - ПЗФ) площею більше 239,5 тис. га, з них 23 загальнодержавного значення, а саме: один природний заповідник – «Черемський» на площі 2975,70 га; 3 національні природні парки – «Шацький» на площі 48977 га, «Прип'ять-Стохід» на площі 39315,5 га та «Цуманська пуща» на площі 33475,34 га; 15 заказників; 4 пам'ятки природи; 3 парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва; 1 ботанічний сад .

362 об'єктів місцевого значення, з них: 207 заказників; 121 пам'ятка природи; 8 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва; 27 заповідних урочища.

Науковим відділом Черемського ПЗ спільно з науковцями області проводиться робота по обстеженню суміжних територій з метою підготовки науково-біологічного обґрунтування доцільності їх приєднання до заповідника.

Відповідно до законодавства території та об'єкти ПЗФ можуть використовуватися:

- у природоохоронних цілях;
- у науково-дослідних цілях;
- в оздоровчих та інших рекреаційних цілях;
- в освітньо-виховних цілях;
- для потреб моніторингу навколишнього природного середовища.

До того ж може здійснюватися і господарська діяльність з додержанням загальних вимог щодо охорони навколишнього природного середовища – заготівля деревини, лікарських та інших цінних рослин, їх плодів, сіна, випасання худоби, мисливство, рибальство та інші види використання за

умови, що така діяльність не суперечить цільовому призначенню територій та об'єктів ПЗФ, встановленим вимогам щодо охорони, відтворення та використання їх природних комплексів та окремих об'єктів.

На кожну територію та об'єкт ПЗФ в області розроблене та затверджене в установленому законом порядку Положення, в якому прописані вищезазначені вимоги.

В області охорона заповідника та національних природних парків загальнодержавного значення покладається на служби їх охорони, які входять до складу служби державної охорони ПЗФ України, а охорона територій та об'єктів ПЗФ інших категорій покладається на власників та користувачів земельних ділянок у віданні яких вони перебувають.

*Порядок створення (розширення) територій та об'єктів ПЗФ.*

Підготовка і подання клопотань про створення чи оголошення територій та об'єктів ПЗФ можуть здійснюватися науковими установами, природоохоронними громадськими об'єднаннями або іншими заінтересованими підприємствами, установами, організаціями та громадянами.

Клопотання має містити обґрунтування необхідності створення (розширення) території або об'єкту ПЗФ певної категорії, характеристику природоохоронної, наукової, естетичної та іншої цінності природних комплексів та об'єктів, що пропонуються для заповідання, відомості про місцезнаходження, розміри, характер використання, власників та користувачів природних ресурсів, а також відповідний картографічний матеріал. До клопотань додаються документи, що підтверджують та доповнюють обґрунтування необхідності їх заповідання.

У разі схвалення клопотань, управлінням екології та природних ресурсів проводиться їх погодження з власниками та первинними користувачами природних ресурсів у межах територій, рекомендованих для заповідання. Після зібрання усіх необхідних матеріалів та погоджень, сформований пакет документів подається до органу, уповноваженого приймати рішення про створення (розширення) територій та об'єктів ПЗФ.

Рішення про створення (розширення) територій та об'єктів ПЗФ загальнодержавного значення приймаються Президентом України, а місцевого значення приймається обласною радою.

Роль природно-заповідного фонду в житті біосфери та суспільства надзвичайно важлива та багатогранна. Тому необхідно здійснювати постійну роботу по його охороні та розширенню.

#### **5.4.2. Водно-болотні угіддя міжнародного значення.**

В Україні питання охорони, використання та відтворення водно-болотних екосистем регулюються Законом України “Про охорону навколишнього природного середовища” та Водним кодексом України. Пріоритетами національної політики у цій сфері охорони є виявлення цінних водно-болотних угідь, забезпечення їх охороною, а також екологічно безпечне використання їх ресурсів.

Реалізація на практиці пріоритетів щодо поліпшення збереження водно-болотних угідь можлива лише за умови об'єднання зусиль усіх державних та

недержавних установ та організацій, всього населення країни.

Під особливим наглядом та охороною в області є 4 водно-болотні угіддя (ВБУ) міжнародного значення («Шацькі озера», площею 48977 га, «Заплава р. Прип'яті» – 12000 га, «Заплава р. Стоходу» – 10000 га, утворені відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 23.11.1995 № 935 та на базі Черемського природного заповідника, розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24 жовтня 2012 року № 818-р статус водно-болотних угідь міжнародного значення отримало Черемське болото - 2975,70 у Маневицькому районі.

Водно-болотні угіддя міжнародного значення «Шацькі озера», включають межі Шацького національного природного парку - 32850га, в т.ч. 6932 га водойм, 1344 га боліт і торфовищ, 4763 га лук. Угіддя є частиною унікального озераного комплексу, що відіграє дуже важливу роль не тільки в охороні болотяної фауни та флори, але й як місце гніздування та міграції значної кількості водно-болотних птахів.

Протягом звітнього періоду на ВБУ „Шацькі озера” продовжувались роботи, в т. ч. наукові дослідження за такими напрямками:

- спостереження за гідрологічним режимом озер, рівнем поверхневих і ґрунтових вод, вивчення впливу меліорації на водно-болотні екосистеми парку (Копайівська та Верхньоприп'ятьська меліоративні системи);

- Інститутом екології Карпат НАН України (м.Львів) проводиться багаторічний моніторинг для оцінки результатів ренатуралізаційних робіт у Шацькому НПП в районах озер Кримно, Пулемецьке, Люцимер; вивчається динаміка рослинності водно-болотних угруповань під впливом заповідання;

- науковий відділ спільно з Львівським національним університетом ім. І.Франка (м.Львів) проводив дослідження птахів-дуплогнізників водно-болотного комплексу-фенологічні спостереження, кільцювання птахів, пізньо-осінні обліки водно-болотних птахів, біотопічний розподіл водно-болотних птахів, занесених до Червоної книги України.

На сьогодні, водно-болотні угіддя «Шацькі озера» за оцінками науковців знаходяться в доброму стані та під постійним моніторингом за різними складовими екосистем.

Черемське болото, яке в більшій своїй частині знаходиться в межах Черемського природного заповідника (ПЗ) відповідно до розпорядження Кабінету Міністрів України №818-р від 24.10.2012 року набуло статус міжнародного значення.

Водно – болотний масив має велике наукове значення і являється ядром біорізноманіття Західного Полісся, має абсолютний заповідний режим.

В Черемському ПЗ нараховується близько 800 видів вищих судинних рослин, з них велика кількість зростає на Черемському болотному масиві такі, як Росичка англійська, Росичка середня, Альдрованда пухирчаста й інші, та Шейхцерія болотна, яка є наче візиткою й зображена на логотипі заповідника. На території водно – болотного масиву є два озера: Редичі й Черемське, де зафіксовані рідкісні види риби такі, як уклейка, щипавка звичайна, верхівка, тощо. Однією з найрізноманітніших груп тварин Черемського болота є птахи, з

них багато видів мають тут постійне гніздування. Окремі види птахів занесені до Додатку II Бернської конвенції: бугай, волове очко, гаївка болотна, жовна чорна, канюк звичайний, тощо. Окрім гніздування таких рідкісних птахів, як скопа, зміїд, журавель сірий, Черемське болото є чудовою кормовою базою для багатьох перелітних птахів. Через територію болотного масиву пролягають міграційні шляхи перельотів водно-болотних птахів.

На території Черемського озерно – болотного комплексу проходить канал, який забезпечує гідрологічний баланс усіх водно – болотних угідь. Канал є центром розмноження та міграції в'юна, щипавки звичайної, які занесені до Додатку III Бернської Конвенції, як види, що підлягають особливій охороні. Завдяки зв'язку каналу з озером сюди на нерест приходять чимало видів інших риб.

Внаслідок процесів, що відбуваються в каналі проходять негативні явища, такі як замулення, заростання прибережною рослинністю. Отож, з метою покращення гідрологічного режиму каналу та з метою покращення життєдіяльності тваринного й рослинного світу проводилась розчистка західної частини центрального каналу від загатів та завалів. Вздовж каналу вирубані вербові чагарники. Працівниками охорони із русла каналу проведена розчистка від гілок дерев. В урочищі «Гвуздець» побудований місток. Проведена робота по розширенню русла, штучно зроблені перетоки засипані ґрунтом, а також важко прохідні місця доріг.

Науковцями Черемського ПЗ ведуться спостереження за станом флори й фауни, на постійних пробних площах, які закладені в усіх екотопах заповідника. З них 5 моніторингових ділянок функціонує на водно – болотному масиві.

На озері Черемське встановлена водомірна рейка, де ведуться спостереження за рівнем води. Через водно – болотний масив пролягає ценотичний профіль (протяжністю 3 км.), де також проводяться спостереження за тваринним й рослинним світом заповідника.

З метою охорони водно – болотних угідь постійно проводяться екологічні заходи у вигляді бесід та лекцій.

Два водно-болотні угіддя міжнародного значення (основна частина ВБУ «Заплава Прип'яті», загальною площею 12000 га та крайня північна частина ВБУ «Заплава Стоходу», загальною площею 10000 га), знаходяться на території національного природного парку «Прип'ять-Стохід».

Загалом екологічний стан ВБУ на території НПП «Прип'ять-Стохід» задовільний. Такому стану справ сприяла, зокрема стабілізація гідрологічного режиму на ключовій ділянці: р. Прип'ять-Вижівський водозабір-канал Вижівський-оз.Біле, а також на ділянці р. Прип'ять від Вижівського водозабору до кордону з Рівненською областю (стабілізація спостерігається упродовж 2 останніх років).

На території зазначених вище ВБУ протягом вегетаційного періоду і періоду масового розмноження тварин, поряд з цим були загалом стабільні рівні води на усіх водоймах НПП, що забезпечило разом з охороною території НПП їх оптимальне відтворення.

Національний природний парк «Прип'ять-Стохід» (далі – «парк») займає площу 39315,5 га, і з моменту утворення (2007 р.) ландшафтне та біологічне різноманіття взяте під посилену охорону.

На території парку знаходяться частини 2 водно-болотних угідь міжнародного значення: «Заплава Прип'яті» та «Заплава Стоходу», а також транскордонне водно-болотне угіддя «Стохід-Прип'ять-Простир» (українсько-білоруське водно-болотне угіддя). На цих територіях під особливу охорону взяті місця зростання рідкісних видів рослин і місця поширення рідкісних видів тварин, головним чином водоплавні та болотні види птахів, які у період міграцій утворюють скупчення до 20 тисяч особин.

Співробітниками наукового відділу парку у 2016 р. проведено науково-дослідні і моніторингові роботи на 20 постійних пробних площах за станом рідкісних видів рослин і тварин, а також обліки осінніх мігруючих птахів, зокрема водоплавних і навколководних; перевірка на заселеність штучних гніздівель гоголя (Червона книга України) і обстеження стану водойм парку у період найбільшого обміління. За обліками чисельності рідкісного птаха очеретянки прудкої встановлено незначні коливання виду по основних місцях оселення виду, які проводили співробітники парку за участю німецьких, польських і литовських фахівців (червень 2016 р.) на території двох ВБУ, що свідчить загалом про стабільність виду Прип'ятського популяційного угруповання.

Також, співробітниками наукового відділу парку завершено проведення Атласних робіт про гніздові птахи Бучинської і Сваловицької дач, які разом з 5 науковими статтями і короткими повідомленнями опубліковані, і які повністю або частково стосуються водно-болотних угідь.

Загалом ВБУ на території парку у 2016 р. знаходилися у задовільному стані, незважаючи на одне з найбільших за останні роки природне понижень рівнів води на водоймах у зв'язку із відсутністю опадів в регіоні та Україні. Важливою умовою подальшого збереження ВБУ є недопущення реалізації проєктів з «заходів від підтоплення повеневими водами рік Прип'яті та Стоходу і покращення гідрологічного режиму», шляхом будівництва дамб, насосних станцій.

Загалом екологічний стан ВБУ міжнародного значення Волинської області – задовільний.

#### **5.4.3. Біосферні резервати та Всесвітня природна спадщина.**

Біосферні резервати створені для вирішення найважливіших питань по проблемах охорони природи і збереження біологічного різноманіття і біологічних ресурсів. Концепція біосферного резервата була розроблена в 1974 році робочою групою програми «Людина і біосфера» МАВ ЮНЕСКО.

В існуючій на сьогодні в Україні мережі національних природних парків Шацький НПП, виходячи з ландшафтних позицій, представляє озерні, та болотні екосистеми західнополіського типу, і за характером озерного комплексу, флористичними, фітоценотичними і геоморфологічними особливостями, за характером орнітофауни не має аналогів в Україні. У результаті вивчення

рослинного покриву та тваринного світу Шацького НПП (на площі 32830 га) підтверджено важливе природоохоронне значення цього об'єкта для збереження біоти регіону Західного Полісся в цілому. Разом з тим репрезентативність Шацького парку ще не відповідає сучасним вимогам до природоохоронних територій такого рангу і потребувала підвищення.

З поліпшення збереження, відтворення, а також раціонального використання унікальних поліських комплексів Шацького поозер'я, посилення охорони водно-болотних угідь міжнародного значення і сприяння розвитку міжнародного співробітництва в галузі збереження біологічного та ландшафтного різноманіття Указом Президента України за № 992/99 від 16 серпня 1999 року територію парку розширено на 16166,6 га і становить 48977 га.

Рішенням 17-ї сесії Бюро Координаційного Комітету ЮНЕСКО-МАВ від 29 березня 2002 року території Шацькому національному парку було надано статус "Шацького біосферного резервату ЮНЕСКО МАВ".

За результатами рішень Бюро Координаційного Комітету ЮНЕСКО МАВ адміністрації Шацького парку було запропоновано провести відповідну роботу по розширенню території "Шацького резервату біосфери" за рахунок земель, що знаходяться на південному заході та півночі і межують із державною границею Україна-Польща та Україна-Беларусь, що дозволить поєднати міждержавні природоохоронні території для збереження біорізноманіття та сталого розвитку і соціально-економічного стану регіону.

Після розширення Шацький НПП в існуючих границях має високий рівень статично-об'єктної репрезентативності щодо флори та рослинності і практично забезпечує повне виявлення біорізноманітності Західнополіського регіону. З включенням у межі парку оригінальних лісових масивів ДП «Шацьке УДЛГ», зокрема урочищ «Тугор», «Втенське», «Красний Бір», «Ялиник» флористичне і фітоценотичне представництво значно зросло. До того ж північно-західна приєднана частина сучасної території Шацького НПП є досить різноманітною і в геоморфологічному, і в ботанічному, і в лісівничому відношеннях.

В межах території приєднання знаходяться найбільші підвищення у рельєфі (околиці с.Ростань), представлені моренними горбами та підвищеннями з близьким заляганням крейди, що значно розширило спектр екологічних умов Шацького НПП. Особливості геологічних відкладів та рельєфу зумовлюють розподіл рослинності та формування рослинних угруповань, структуру екологічних рядів.

Характеризуючи рослинність цієї частини, слід зазначити, що певажаючими по площі тут є різновікові соснові та вільхові ліси. Соснові бори представлені насадженнями широкого екологічного спектру – від сухих до мокрих; значною є участь лісових культур сосни різного віку. Так, моренні гряди вкриті сосняками кладонієвими (з перевагою кладонії оленячої, лісової, бокальчатої, цетрарії ісландської та участю ксерофітів - костриці овечої, булавоносця сіруватого тощо). Зрідка трапляються й куртини сосни з домінуванням мучниці звичайної в наземному покриві; як правило вони формуються в місцях, пройдених лісовими пожежами. Екологічний ряд соснових фітоценозів є типовим для Полісся: на вершинах горбів формуються соснові ліси



лишайникові, нижче по схилу – вересові, далі їх заміщують зеленомохові, орляково-чорницеві, молінієві, лохинові, багнові та сфагнові угруповання). Соснові ліси сфагнові з подальшим підвищенням рівня обводненості і застійності води змінюються рідколісними сосново-пухівково-сфагновими болотами (наприклад, болото Втенське). Відмічено й фрагменти таких цікавих асоціацій як сосняки мітлицеві (постпірогенні та постпасквальні варіанти сукцесійних змін соснових лісів), а також сосняки лерхенфельдієві, що приурочені до моренних відкладів.

Підвищення з близьким заляганням крейди зайняті насадженнями неморального типу з перевагою граба, дуба, участю ільма та вільхи в пониженнях. В таких насадженнях зростає багато рідкісних видів рослин-мегатрофів, але домінантами трав'яного покриву переважно є зірочник гайовий, яглиця, квасениця, деколи трапляється участь плюща в приземному ярусі фітоценозів.

Вільхові ліси, як правило, заболочені, і представлені вільшняками побережноосоковими з участю болотного різнотрав'я, кропивними, а на сухіших ділянках – вільшняками гравілатовими.

Фрагментарно представлені похідні березові (звичайномітлицеві, чорницеві, жіночопопоротеві) та осикові ліси. Останні, як правило, формують кільцеві смуги довкола блюдцеподібних середлісових западин. Відмічені й угруповання тополі білої, вірогідно антропогенного походження.

28 жовтня 2011 року в м. Києві відбулася офіційна церемонія підписання Угоди між Урядом України, Урядом Республіки Білорусь та Урядом Республіки Польща для створення нормативно-правової бази співробітництва між цими країнами у сфері охорони і сталого використання території Транскордонного біосферного резервату «Західне Полісся». Транскордонний біосферний резерват «Західне Полісся» створений на виконання Закону України від 21 вересня 2000 року № 1989-III «Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки». До складу Транскордонного біосферного резервату «Західне Полісся» включено біосферні резервати «Шацький» (Україна), «Прибузьке Полісся» (Білорусь) та «Західне Полісся» (Польща).

## **5.5. Стан рекреаційних ресурсів та розвиток курортних зон.**

На території області створено 90 зон тривалого відпочинку загальною площею 259,44 га, 138 зон короткочасного відпочинку площею 1776,04 га.

Функціонують 2 природоохоронні, науково-дослідні, рекреаційні установи загальнодержавного значення – Шацький національний природний парк та національний природний парк «Прип'ять-Стохід», на території яких, відповідно до функціонального зонування, виділено зони стаціонарної та регульованої рекреації.

Шацький НПП базується на системі природоохоронних і рекреаційних територій, доріг, туристично-екскурсійних маршрутів, центрів обслуговування, населених пунктів, в якій виділена головна під'їзна транспортно-екскурсійна дорога Ковель – Любомль – Брест, що пересікає парк з півдня на північ,

визначаючи основні в'їзди в парк південний – Любомльський і північний – Брестський.

Кільцева туристично-екскурсійна дорога, огинаючи оз. Світязь, забезпечує під'їзд до зон відпочинку, виключаючи транспортний рух у середині зон, а також сполучає мережею існуючих доріг населенні пункти у системі розселення, що склалася. В побудові транспортної і туристично-екскурсійної мережі максимально використано мережу існуючих доріг та піших стежок.

Структура території Шацького національного природного парку прийнята з врахуванням сучасного та перспективного господарського і рекреаційного використання територій і базується на комплексному аналізі, характеристики і оцінки його природних ресурсів.

Багаті рекреаційно-курортні ресурси району розташування Шацького НПП роблять його перспективним для організації відпочинку, туризму, санаторного лікування.

Система доріг і туристичних маршрутів об'єднує територію в єдину планувальну систему і сприяє оптимальному обслуговуванню і ознайомленню з ландшафтами і видатними місцями парку.

Озера Світязь, Пісочне, Пулемецьке, Люцимер, Соминець, Кримно, Чорне і прилеглі до них території, являються традиційними місцями масового організованого і не організованого відпочинку, і складають територію, яка найбільш піддається впливу урбанізації. Вона представлена типовим Поліським ландшафтом з рівнинним рельєфом та відкритими просторами прилягаючими, як правило, до озер заболоченими територіями та, лісовими масивами, що складаються з соснових, дубових, вільхових, і березових насаджень.

На даний час в Шацькому національному природному парку функціонує чотири зони відпочинку, які потребують реконструкції з врахування наступних вимог:

- поліпшення санітарно-гігієнічних умов для відпочинку відповідно до функціонального зонування, яке склалося;
- упорядкування і благоустрій мережі вулиць і проїздів при максимально можливому збереженні планувальної структури, яка склалося;
- забезпечення санітарно-гігієнічних умов в експлуатації рекреаційних об'єктів;
- удосконалення забудови на основі збереження існуючих капітальних і придатних для тривалої експлуатації будинків і споруд, поступової заміни старого житлового фонду із винесенням із прибережно-захисних смуг;
- поліпшення культурно-побутового обслуговування і створення громадського центру в результаті будівництва установ і підприємств, яких не вистачає;
- підвищення ефективності використання території зони відпочинку за рахунок освоєння вільних земель, непридатних для сільськогосподарського використання;
- інженерне обладнання, зовнішній благоустрій та озеленення території.

**Зона відпочинку "Гряди"** – основна об'ємно-просторова домінанта рекреаційних масивів, яка виконує функції рекреаційного центру Шацького НПП. Вона розташована на східному узбережжі оз. Світязь на території смт. Шацьк на відстані 1 км від автодороги Любомль – Шацьк – Піща. Територія

зони займає площу 28,25 га. Основна частина її зайнята базами відпочинку – 20,0 га з одночасним проживанням 2071 чол., решта – установами соціально-культурного обслуговування, зеленими насадженнями загального користування, пляжами. Територія зони має високу природну цінність, привабливість, значний рекреаційний потенціал: пляжі, лісові масиви, луки. Матеріально технічна база рекреаційної зони “Гряда” налічує 57 баз відпочинку.

Основними недоліками існуючої зони відпочинку є невисокий ступінь комфортності та благоустрою, недостатній рівень соціально-культурного обслуговування. Централізовану мережу водопостачання обслуговують чотири свердловини. Для запобігання забруднення території побутовими стічними водами було збудовано самопливний та напірний колектор з відводом стоків на новозбудовані очисні споруди. Для покращення санітарних умов на окремих базах було збудовано нові санітарно-технічні блоки. Бази розміщені, в основному, не в капітальних і старих будівлях, які потребують реконструкції або зносу. Протяжність берегової смуги становить 2,19 км. В зоні відпочинку відсутнє чітке зонування – стихійно організовано пляж, культурно-побутове обслуговування, відсутні спортивні майданчики.

На сьогодні розроблено і затверджено у встановленому порядку детальний план рекреаційної території “Гряда” смт. Шацьк, де планувальна структура зонування території зони відпочинку “Гряда” прийнята відповідно до містобудівної ситуації що склалася в зоні існуючих баз відпочинку та придатних ландшафтів для будівництва нових закладів рекреації. Проектом організації території визначенні – оздоровча зона закладів відпочинку, громадські центри з установами обслуговування, пляжі з припляжними зонами, ландшафтно-рекреаційна зона.

Оздоровча зона складається з двох комплексів закладів відпочинку. Один комплекс – це існуючі бази відпочинку, другий – перспективні вільні від забудови території. З метою впорядкування і благоустрою території та доведення існуючої місткості баз до нормативної на першу чергу зносяться всі старі споруди, що не придатні до експлуатації в подальшому. На другу чергу передбачено знесення некапітальних споруд. На території баз відпочинку будуть зведені нові сучасні корпуси з розрахунковою місткістю відповідно до загальної площі території кожної окремої бази. Частина споруд, які межують з прибережно-захисною смугою оз. Світязь, зносяться на першу чергу реалізації проекту. Кожен новий комплекс закладів відпочинку у своєму складі має спальні корпуси розрахункової місткості, установи обслуговування, естрадні, спортивні та дитячі майданчики, приймально-медичні корпуси, місця для тимчасового паркування автомобілів. В зоні перспективної забудови комплексами відпочинку запроектовано громадський центр та декілька рівномірно розміщених підцентрів з закладами обслуговування – їдальні, магазини, кафе. Територія прибережно-захисної смуги, що звільняється від існуючих баз відпочинку, планується використати для організації припляжної зони із розрахунку 15 м<sup>2</sup>/чол. з прибережним ландшафтним парком, пляж розташований вздовж берегової смуги оз. Світязь, облаштовується

пішохідними містками, тіньовими навісами та грибками, кабінами для перевдягання.

**Зона відпочинку Світязь** розташовується вздовж узбережжя оз. Світязь, багата на природні піщані пляжі місцями покритті трав'яною рослинністю, дно озера піщане з поступовим пониженням глибини. Зона виділяється як одне ціле, хоча формувалась в межах існуючого населеного пункту з врахуванням вже існуючої забудови. Тому вона не має єдиного прилеглого до всіх закладів відпочинку громадського центру, хоча таким вважається мережа кафе-барів, магазинів, і інших закладів обслуговування, що межує з деякими базами відпочинку по вул. Жовтнева с. Світязь. Загальна площа під закладами відпочинку становить 8,37 га з одночасним проживанням 454 чоловік.

Зона відпочинку розташована в сприятливому для подальшого розвитку її інфраструктури архітектурному середовищі але в окремих випадках додатково потребує: каналізування, водопостачання зовнішнього освітлення та благоустрою території кожного закладу відпочинку, пляжів і зв'язків між ними, що підняло б культурно-побутовий рівень як для відпочинку так і проживання самого місцевого населення.

**Зона відпочинку “ур. Гушове”** розташована за межами села Світязь на території Світязької сільської ради на південному узбережжі озера Світязь, з загальною площею під закладами відпочинку 53,02 га з одночасним проживанням 1740 чол. Природні піщані пляжі, поступово понижене дно озера, прилягаючі лісові масиви створюють сприятливі умови для відпочинку дітей. Тут розташовуються заклади відпочинку для дітей та молоді.

**Зона відпочинку “Пісочне”** розміщується на південно-східному узбережжі оз. Пісочне і користується великою популярністю серед відпочиваючих завдяки озеру із дуже чистою цілющою водою, піщаним дном, піщаними пляжами, лісовим оточенням з високими фітонцидними властивостями. Тут функціонує Волинський санаторій “Лісова пісня” загальнооздоровчого профілю на 420 місць та інші заклади відпочинку вищих навальних закладів м. Львова загальною площею 28,46 га. Тут також розміщено рекреаційний пункт Шацького НПП. В цій зоні відпочинку одночасно можуть відпочивати 1158 чоловік.

#### *Бази відпочинку на території Шацького НПП*

№ з/п	Назва об'єкту рекреації	Площа (га)	Кількість місць (чол.)
1	2	3	4
<b>Зона відпочинку “Гряда”</b>			
1.	ВАТ завод „Зміна”	0,32	23
2.	ДВАТ Шахта „Відродження”	0,57	117
3.	ТзОВ „Світязь-центр”	0,58	100
4.	ВАТ „Володимирцукор”	0,24	33
5.	ТзоВ ЛТД „Здоров'я”	0,19	15
6.	ТОВ „Продтехоптторг” 1	0,33	51
7.	МП „Полум'я”	0,04	10
8.	Любомль Райавтодор	0,58	42

9.	Вол.Волинський с/г технікум	0,32	38
10.	(Льоноконоплепром) Приватна власність	0,34	38
11.	ВАТ Нововолинський РМЗ	0,42	54
12.	Волинська філія НДІ „Проектреконструкція”	0,33	12
13.	ВАТ „Волиньбакалія “	0,15	16
14.	Волинська філія інституту землеустрою	0,23	18
15.	„Волинський автоучкомбінат”	0,19	18
16.	ЗАТ „Продтехопторг” 2	0,23	60
17.	ТзоВ „Гермес”	0,16	8
18.	ДСП „Турія”	0,11	20
19.	Приватна власність	0,07	11
20.	ВАТ Вол.Волинське РТП	0,17	34
21.	МП „Агротекс”	0,26	16
22.	ЗАТ фабрика „Чайка”	0,37	60
23.	Львівсько-Волинська ГРЕ	0,34	59
24.	ВТП „Фенікс”	0,24	21
25.	ВАТ Український інститут автобусо-транспортного будування	2,61	72
26.	ДВАТ ш-та №9 Нововолинська	0,76	124
27.	ВАТ „Арома”	0,40	58
28.	Приватна власність	0,03	13
29.	ДВАТ ш-та №8 (Візейська)	0,77	95
30.	Волинське управління магістральних газопроводів	0,23	27
31.	ДП ВАТ ЛАЗ „Чайка”	0,85	72
32.	ДВАТ ш-та №5 Нововолинськ	0,28	75
33.	ДВАТ ш-та №1 Нововолинськ	0,45	64
34.	Нововолинське виробниче управління комунального госп-ства	0,23	16
35.	ВАТ ЗБВ Нововолинськ	0,24	45
36.	ВАТ Нововолинськ ДОК	0,22	35
37.	Галременерго ВАТ Західенерго	0,31	28
38.	ПЗУ „Україна”	0,34	20
39.	ПП „Корд”	0,07	5
40.	Волинське обласне управління статистики	0,35	19
41.	ТОВ Феміда-Інтер	0,45	14
42.	Інтер-Техно	0,15	28
43.	Волинська облспоживспілка	0,55	44
44.	Трускавецький міжгосподарський санаторій „Карпати”	0,23	34
45.	КБ Приватбанк	0,34	31
46.	Волинське обласне управління фінансів	0,54	61
47.	Ковельська ВТК	0,87	40
48.	ТОВ „Феміда-Інтер”	0,68	4
49.	ПП Барва-Самоцвіт	0,17	14
50.	Волинське управління ощадних банків	0,24	38
51.	(ПХП „Матек”) Приватна власність	0,30	14
52.	Луцький Спецкомунтранс	0,21	21
53.	ВАТ ВолиньГаз	0,06	18
54.	ТзОВ „Серпантіна”	0,17	27
55.	ТзОВ Західтрансбуд	0,71	31
56.	ВВ „Геолог” ТД – 2	0,06	10
<b>Всього:</b>		<b>20,00</b>	<b>2071</b>
<b>Зона відпочинку “Світязь”</b>			
1.	ВАТ „Екобуд”	0,01	14
2.	ЗАТ Львівсистеменерго	0,25	36
3.	Обласна рада УТМР	0,33	24
4.	Військово-спортивна база УСБУ	1,58	80

5.	Куточок рибалки:	0,30	45
6.	Шацький ДЛП	2,70	75
7.	Дитячий табір відпочинку „Чайка”	3,20	180
<b>Всього:</b>		<b>8,37</b>	<b>454</b>
<b>Зона відпочинку “Ур. Гушове”</b>			
1.	Пансіонат „Шацькі озера”	17,05	600
2.	Табір практики Волинського держуніверситету ім. Л.Українки „Гарт”	3,60	150
3.	ВАТ „Оснастка”	1,00	40
4.	Луцький технічний університет	2,00	100
5.	Табір відпочинку ЗАТ “Салют”	5,30	160
6.	Табір відпочинку ЗАТ“Супутник”	4,60	210
7.	ВАТ Луцьке АТП-10754	3,51	300
8.	Львівський фізико-механічний інститут	15,96	180
<b>Всього:</b>		<b>53,02</b>	<b>1740</b>
<b>Зона відпочинку „Оз. Пісочне”</b>			
1.	Спортивно-оздоровчий табір ЛМДУ ім. Галицького “Медик”	3,85	350
2.	Львівський Держуніверситет ім. І.Франка	4,75	250
3.	Львівський лісотехнічний університет	1,68	80
4.	Національний університет “Львівська політехніка”	0,52	15
5.	Санаторій “Лісова пісня”	17,42	420
6.	ВАТ “Карпати”	0,24	43
<b>Всього:</b>		<b>28,46</b>	<b>1158</b>
<b>РАЗОМ: 76</b>		<b>109,85</b>	<b>5423</b>

Варто зазначити, що значна робота проведена лісгосподарськими підприємствами області в частині створення та розміщення рекреаційних пунктів короткочасного відпочинку вздовж автомобільних доріг, навколо озерних та річкових комплексів області в межах лісового фонду.

Водні ресурси області мають значний нереалізований потенціал і можуть служити основою для будівництва на їх берегах будинків і баз відпочинку, пансіонатів, створення рекреаційних зон короткочасного відпочинку.

Волинська область володіє значним потенціалом мінеральних вод, які об’єднують у чотири типи, що дає можливість розвивати санаторно-курортне лікування. З глибиною залягання горизонту зростає мінералізація вод. Ці води придатні для лікування захворювань серцево-судинної системи, системи кровообігу, гіпертонії, периферійної нервової системи та інших хвороб.

Хлоридно-натрієві води з підвищеною мінералізацією – 12-13 мг/л поширені поблизу с. Журавичі Ківерцівського району. Ці води мають домішки бром, йоду, радону і застосовуються для лікування серцево-судинної системи, атеросклерозу, дихальної і травної систем.

Біля м. Ковель є джерело, що не має аналогів в Україні. Це хлоридно-натрієво-йодо-бромні води. Експлуатаційний водоносний горизонт залягає на глибині понад 1300 м. Просвердлено дві свердловини, експлуатаційні запаси яких оцінені в кількості 90 м<sup>3</sup>/добу на 25-річний термін.

В області нараховується 43 водопункти лікувальних мінеральних вод. Їхні експлуатаційні запаси не встановлені та потребують подальшого дослідження.

Ураховуючи запаси і якість мінеральних вод розвіданих родовищ, можна говорити про досить високий санаторно-курортний потенціал Волинської

області. Цінність Журавичівського й Ковельського джерел надзвичайна, їхні лікувальні властивості забезпечують оздоровлювальний ефект на 98 %.

Волинська область має значні ресурси лікувальних грязей. Для виявлення та використання для лікування в області обстежено 33 родовища лікувальних торфових грязей. В основному це гіпсові купоросні торфи з мінералізацією 2–3 г/л. Такі грязі масткі, мають високу теплоємність, бактерицидність, гігроскопічність, малу теплопровідність. У них є багато органічних сполук: бітуми, віск, смоли, оргкислоти, дубильні речовини, лігніни, цукор, крохмаль, ефірні масла, бальзами та ін. З неорганічних складників наявні окиси заліза, солі амонію, сполуки бору, барію, стронцію, титану, цирконію, ванадію, срібла, хрому, золота, йоду й ін.

Цінні лікувальні властивості, які значно переважають торф, мають сапропелі (донний мул). На Волині проведено пошуково-оціночні роботи й детальну їх розвідку на 191 озері із загальною площею 6802,4 га. Запаси сапропелю в області – понад 270 млн т. Найбільш придатні для лікування сапропелі органічного й органічно-силікатного походження, які володіють високими тепловими та пластичними властивостями, гомогенною структурою, широким спектром мікро- й макроелементів, вітамінів, ферментів, біологічно активних речовин. За допомогою сапропелю лікують захворювання серцево-судинної, нервової систем, опіки, хвороби суглобів, шкіри, ревматизм.

## **5.6. Туризм.**

Туристична діяльність як галузь економіки повинна бути введена в русло збалансованого розвитку. Це означає, що екологічні питання повинні бути інтегрованими в економічну сферу туристичної діяльності, тобто потрібно розробити такі економічні важелі, які б давали змогу «повернути» назад узятє у природи, з урахуванням специфіки функціонування туристичної галузі. Із цією метою потрібно вжити низку заходів:

- розробити й реалізувати головні принципи розвитку туристичної галузі на основі «Всеєвропейської стратегії збереження біологічного і ландшафтного різноманіття». Відповідно до неї, туризм як ресурсоспоживальна галузь економіки повинен мати більш високу якісну основу для своєї життєдіяльності;

- підняти рівень науково-методичного забезпечення для виконання екологізації туристичної діяльності;

- забезпечити якісно новий рівень підготовки фахівців для сфери туризму, особливо спеціалістів з екологічного менеджменту. Останні повинні мати інший кругозір знань, керуватися правилами про пряму екологічну зацікавленість підприємств туристичної галузі у підвищенні якості природного середовища. При цьому особливу увагу потрібно приділяти контрольним функціям за діяльністю туристських організацій;

- удосконалити, розширити й зміцнити систему екологічного моніторингу на базі наявної мережі спостережень за станом компонентів природного середовища.

До культурно-історичних пам'яток Волині належать:

- археологічні знахідки, що поділяються на дві групи: місця поселення стародавніх людей (стоянки, городища, поселення, селища, міста) і місця поховань (кургани, могильники, могили). Найбільше пам'яток археології виявлено в Луцькому та Володимир-Волинському районах;
- пам'ятки архітектури: культові споруди, замки, палаци, громадські житлові будівлі, сучасні архітектурні ансамблі. В області нараховується понад 150 пам'яток архітектури, 101 із них – державного значення;
- музеї, картинні галереї, меморіальні дошки, обеліски, меморіали та ін.;
- етнографічна різноманітність, що представлена народними ремеслами, фольклором, народним одягом, говірками.

Найцікавішим туристичним об'єктом міста Луцька є архітектурно-історичний заповідник «Старе місто». На його території наявні найцікавіші архітектурні пам'ятки. Насамперед, це Луцький замок (Любарта), який складається з трьох веж, фортечних стін, княжого палацу, решток церкви Іоанна Богослова.

На Замковій площі розміщено комплекс монастиря єзуїтів, що складається з колишніх будинку колегіуму, житлових і службових будівель монастиря, костелу Святого Петра й Павла (1606–1610 рр.). Розкопані і реставруються підземні споруди костелу, які вже відкрито туристам.

Домініканський монастир мав багату бібліотеку, цінні твори живопису. При ньому діяли школа, шпиталь, друкарня. Особливу культурно-історичну місію виконувала Христовоздвиженська церква (XVII ст.) Біля церкви розміщено комплекс Луцького братства, членами якого були видатні церковні та громадські діячі України: Петро Могила, Ісаак Борискевич, Єлизавета Гулевичівна, Данило Братковський. Тут засновано першу в Луцьку друкарню.

Дуже цінні пам'ятки збереглись у місті Володимирі-Волинському. Успенський собор – унікальний пам'ятник періоду Київської Русі – споруджений у 1152–1160 рр. За величиною він одна з найбільших споруд XII століття.

Василівська церква-ротонда (кругла в плані будівля) – досить рідкісний тип храму, витончена творчість геніального майстра, яка не має собі аналогів у світовій архітектурі. У плані це майже кругла – 8-пелюсткова форма, що складається з поєднання відтинків дуг.

На місці Берестечківської битви споруджено храм-пам'ятник «Козацькі могили», у якому поховано рештки героїв, котрі полягли в бою. Над гробницею-саркофагом піднялася 40-метрова Георгіївська церква. На цей пагорб перенесли з села Острів Михайлівську церкву, яку з'єднали з Георгіївською підземним переходом. До 340-річчя битви відкрили монументальну скульптурну композицію, що символізує велич та героїзм козацтва та України. Із 1991 року на місці Берестечківської битви засновано національний історико-меморіальний заповідник.

У селі Рокині створено Міжгосподарський народний музей історії сільського господарства Волині. Його численні експонати розповідають про виникнення й розвиток землеробства та тваринництва на Волині, починаючи від первіснообщинного ладу й до сьогодні.



Славу селу Колодяжне принесла сім'я Косачів. Тут чимало років жила Олена Пчілка, пройшло дитинство української поетеси Лесі Українки.

Отже, у Волинській області наявна значна кількість цікавих пізнавальних об'єктів історії, культури, мистецтва. Більшість із них – екскурсійні, які включені, або можуть бути включені в програму туристичних маршрутів.

Багата історико-культурна спадщина, озера, ріки, ліси з цілющими дикоростучими ягодами та грибами, лікувальні торф'яні грязі, джерельні мінеральні води чотирьох типів, мисливство, рибальство створюють всі необхідні передумови для організації і функціонування лікувально-оздоровчого, культурно-пізнавального, спортивного, мисливського, сільського та інших видів туризму.

В області ведеться активна робота по залученню майстрів народного мистецтва до реалізації культурно-дозвіллевих проектів, розроблених на основі української традиційної культури та її регіональних особливостей.

Облдержадміністрація постійно сприяє популяризації народних традиційних ремесел Волині шляхом організації персональних виставок, виставок-продажів, ярмарків народного мистецтва, забезпечує участь майстрів народного мистецтва у міжнародних, всеукраїнських, обласних, регіональних фестивалях та інших мистецьких імпрезах. Значна робота ведеться із залучення населення до заняття сільським туризмом. Протягом терміну дії програми комунальним підприємством «Волинський обласний екскурсійно-методичний центр» та громадським об'єднанням «Волинські перспективи» проведено безліч семінарів на тему: «Сільський туризм – шлях до самореалізації» в усіх районах області. Їх учасниками стали більше 4500 власників особистих селянських господарств, які отримали інформацію про можливість зайняття сільським туризмом, як додатковим видом діяльності, альтернативним видом самозайнятості, ознайомились із діяльністю кращих садиб сільського туризму.

За сприяння обласного центру зайнятості діє школа культури і туризму де можна навчитись або підвищити кваліфікацію з народних ремесел, мистецтв, обрядів, методики обслуговування туристів, тощо. Рожищенською райдержадміністрацією та садибою «Мальованка» в с. Дубище щорічно проводиться Фестиваль зеленого туризму «Мальованка».

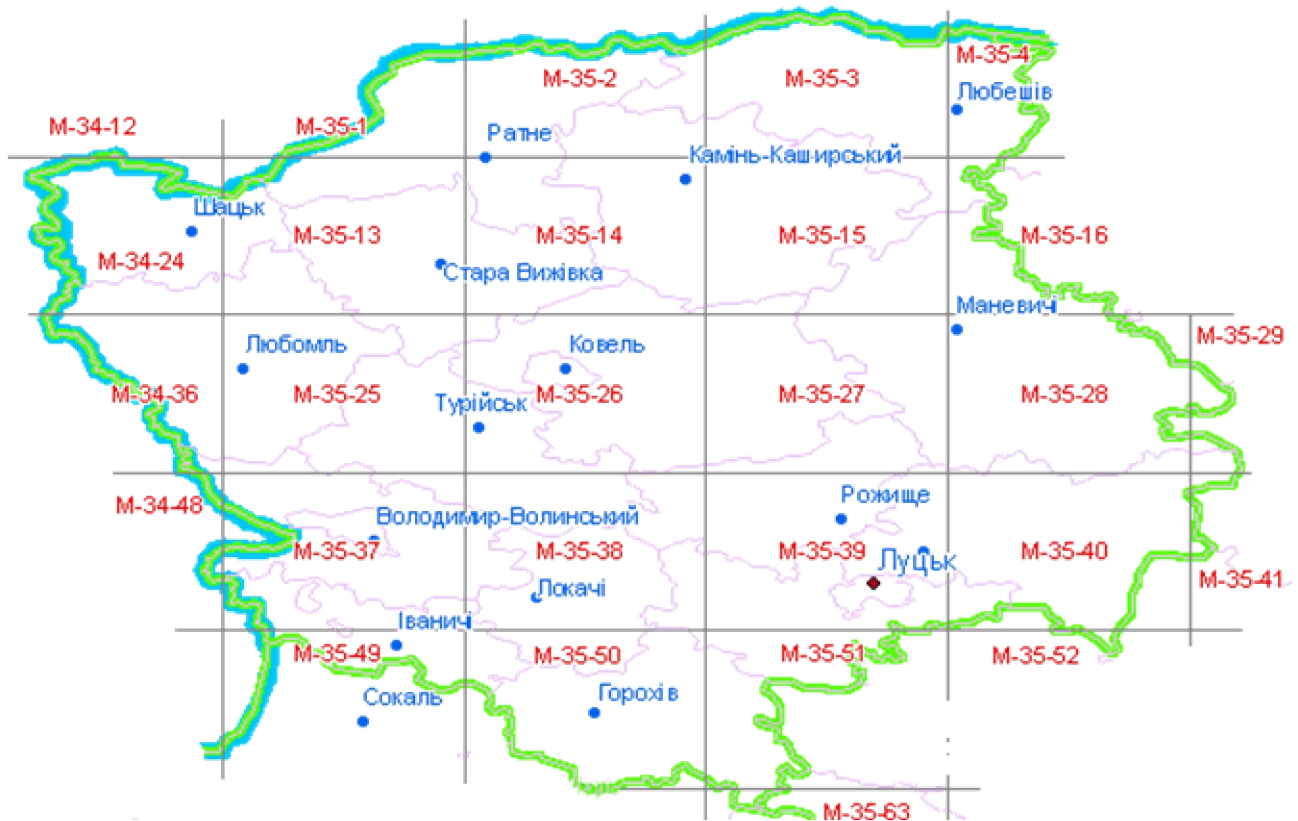
Перспективним є залучення інвестицій у розвиток сільського туризму на Волині. Є можливості створення маршрутів з включенням територій сусідніх держав Хелмського повіту Люблінського воєводства Республіки Польща та Брестської області Республіки Білорусь, розроблення спільного міжнародного туристичного продукту.

Яскраві регіональні особливості Волинської області, поряд з багатим природно-ресурсним та історико-архітектурним потенціалом, створюють всі передумови для організації сучасної туристичної інфраструктури і розвитку вітчизняного та міжнародного туризму на її території.

## 6. Земельні ресурси і ґрунти.

### 6.1. Структура та використання земельних ресурсів.

#### 6.1.1. Структура та динаміка основних видів земельних угідь.



Земельний фонд області за станом на 01.01.2017 року становить 2014,4 тис. га, з них 1047,6 тис. га або 52% відсотка займають сільськогосподарські угіддя, що свідчить про високий рівень сільськогосподарської освоєності земель. За останні 15 років у структурі земельного фонду Волинської області відбулися незначні зміни, загальна площа земель залишилася незмінною (2014,4 тис. га). Площа сільськогосподарських угідь зменшилася на 0,4 %, натомість дещо збільшилася площа лісів і лісовкритої території. На 0,1 % зменшилася площа відкритих земель без рослинного покриву, що є позитивним моментом з екологічного погляду.

Важливим показником, який характеризує територію з екологічного погляду є наявність відкритих земель без рослинного покриву, до котрих відносять яри, кам'яністі місця та піски. Проте землі без рослинного покриву розміщені на території області нерівномірно. Екологічно нестабільні землі переважають у північних районах області. Це можна пояснити ґрунтово-геологічними умовами поліського регіону. Найбільшу кількість земель без рослинного покриву зосереджено на території Володимир-Волинського району. Практично відсутні порушені землі без рослинного покриву у південних та центральних районах області.

Найменш аграрно освоєними є північні райони області, частка орних земель у їх структурі не перевищує 20 %. Найменше орних земель у Шацькому (15,8 %), Любешівському (16 %), Маневицькому (16,6 %), Камінь-Каширському

(19%) районах. Це зумовлено високою лісистістю та наявністю природоохоронних об'єктів.

На основі різночасового аналізу структури землекористування вдалося встановити певні особливості: у межах поліської частини Волинської області переважають території, які збереглися у природному стані, а саме: ліси та лісовкриті території, луки й пасовища; у південних лісостепових районах переважають антропогенно змінені землі – землі сільськогосподарського призначення. Характеристику та структуру земельного фонду Волинської області можна побачити в таб.6.2.

*Структура земельного фонду регіону*

Таблиця 6.2

Основні види земель та угідь	2012 рік		2013 рік		2014 рік		2015 рік		2016 рік	
	усього, тис. га	% до загальної площі території	усього, тис. га	% до загальної площі території	усього, тис. га	% до загальної площі території	усього, тис. га	% до загальної площі території	усього, тис. га	% до загальної площі території
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Загальна територія	2014,4	100	2014,4	100	2014,4	100	2014,4	100	2014,4	100
у тому числі:										
1. Сільськогосподарські угіддя. з них:	1081,5	50,7	1048,4	52	1048,7	52	1048	52	1047,6	52
рільля	673,2	33,47	673,2	33	673,2	33	672,6	33	672,6	33
перелоги	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
багаторічні насадження	11,6	0,57	11,7	0,6	11,7	0,6	11,7	0,6	11,7	0,6
сіножаті	161,4	8	161	8	161,2	8	161,7	8	161,9	8
пасовища	202,7	10	202,5	10	202,6	10	202	10	201,4	10
2. Ліси та інші лісовкриті площі	695,6	34,48	697,7	35	697,7	35	697,7	35	697,7	35
з них вкриті лісовою рослинністю	31,86	31,86	646,4	32	646,5	32	646,5	32	646,5	32
3. Забудовані землі	59,4	2,89	60	3	60,1	3	60,7	3	61,2	3
4. Відкриті заболочені землі	116,8	5,8	115,9	6	115,9	6	115,8	6	115,8	6
5. Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі, зайняті зсувами, щебенем, галькою, голими скелями)	0,74	0,74	15,5	0,7	14,5	0,7	14,6	0,7	14,5	0,7
6. Інші землі	7,6	0,37	77,9	4	77,5	4	77,6	4	77,6	4
Усього земель (суша)	1969,1	97,75	1969	98	1969	98	1969	98	1969	98
Території, що	45,4	2,25	45,4	2	45,4		45,4	2	45,4	2

покриті поверхневими водами										
-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Структура земельного фонду області свідчить, що більше половини території зайнято сільськогосподарськими землями – 1047,6 тис. га (52%), в тому числі рілля – 33% (672,6 тис. га), багаторічні насадження – 0,6% (11,7 тис. га), сіножаті – 8% (161,9 тис. га), пасовища – 10,0% (201,4 тис. га). Під лісами та лісовкритими площами знаходиться – 697,7 тис. га або 35 %, забудовані землі займають – 61,2 тис. га або 3%, болота – 115,8 тис. га або 6 %, відкриті землі без рослинного покриття – 14,5 тис. га або 0,7%, води – 45,4 тис. га або 2%.

### 6.1.2. Стан ґрунтів.

Ґрунти є одна із найважливіших складових частин природних комплексів, оскільки вони утворилися внаслідок взаємодії компонентів ландшафту.

Ґрунтовий покрив області надзвичайно строкатий, особливо в поліській зоні, що зумовлено впливом геологічних і геоморфологічних особливостей місцевості, клімату й рослинності. Поряд із ґрунтами, які мають високу природну родючість, наявні низькородючі, що мають відповідні фізико-хімічні особливості, запаси поживних речовин, гранулометричний склад й інші показники. Це впливає на розміщення сільськогосподарських культур, технологію їх вирощування, концентрацію та спеціалізацію виробництва, на величину і якість урожаю.

Відмінні особливості природних умов Полісся й Волинської височини позначилися на процесах ґрунтоутворення. На Поліссі переважають дерново-підзолисті, дернові оглеєні, лучно-болотні, торф'яно-болотні та торфові на торфовищах низинних, а на Волинській височині – сірі й темно-сірі опідзолені та чорноземи, на заплавах приток Західного Бугу й Стиру – торф'яно-болотні та торфові на торфовищах низинних.

Торфові ґрунти охоплюють 244,3 тис. га, або 12,9 %. Займають найбільші площі в долині річки Прип'ять та межириччя Турії й Стоходу північніше Камінь-Каширського, а також межириччя Стоходу та Стиру північніше від Маневич і на північний захід від Любомля до Західного Бугу. Площа всіх типів ґрунтів на території Волинської області сягає 1903,0 тис. га.

У структурі ґрунтового покриття Волинської області значні площі – 1076,7 тис. га (56,7 %) – займають гідроморфні ґрунти; серед них – лучно-болотні, болотні, торфово-болотні й торфові – 411,4 тис. га (21,7 %). Вони поширені майже в усіх адміністративних районах, із них площа антропогенно-змінених ґрунтів, що утворилися внаслідок осушення, становить 59,2 тис. га (3,1 % загальної площі сільськогосподарських угідь) і має тенденцію до зростання.

Реакція ґрунтового розчину відіграє важливу роль у розвитку рослин і ґрунтових мікроорганізмів, впливає на швидкість і напрямок перебігу в ньому хімічних і біохімічних процесів. Засвоєння рослинами елементів живлення, інтенсивність мікробіологічної життєдіяльності, мінералізація органічної речовини, розкладення ґрунтових мінералів і розчинення різноманітних

важкорозчинних сполук, коагуляція і пептизація колоїдів та інші фізико-хімічні процеси великою мірою визначають реакцію ґрунту.

Для забезпечення нормального розвитку сільськогосподарських культур в умовах зростаючого забруднення оточуючого середовища ґрунти потребують тривалого екологічного обстеження – моніторингу.

В області моніторинг за станом забруднення ґрунтів здійснюють:

- Волинська філія ДУ «Держґрунтохорона»;
- державна екологічна інспекція у області;
- головне управління Держгеокадастру у Волинській області.

В 2016 році згідно плану робіт з агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення проведено обстеження 66,89 тис. га сільськогосподарських угідь в трьох районах області, а саме: Володимир-Волинський – 21,44 тис. га, Горохівський – 24,89 тис. га, Іваничівський – 20,56 тис. гектарів.

За результатами обстеження кислі ґрунти в досліджуваних районах займають 10,89 % від обстежених площ. Серед них дуже сильно- та сильнокислі – 0,60 %, середньокислі – 3,11 %, слабокислі – 7,18 відсотків. Найбільше кислих ґрунтів – 15,61 % в Іваничівському районі.

Крім того, 13,61 % (9,11 тис. га) ґрунтів в обстежених районах мають близьку до нейтральної реакцію ґрунтового розчину і потребують підтримуючого вапнування. Середньозважений показник рН<sub>КСІ</sub> становить у Володимир-Волинському районі – 6,4, Горохівському – 6,6, та Іваничівському – 6,4 одиниць.

Агрохімічні дослідження 2016 року свідчать, що середньозважений вміст рухомих фосфатів у ґрунтах обстежених районів знаходиться в межах 148-158 мг/кг ґрунту, що відповідає підвищеній та високій забезпеченості, а в середньому він високий і становить 152 мг/кг ґрунту.

Із загальної кількості обстежених земель 0,94 % мають дуже низький і низький вміст рухомого фосфору, 22,27 % характеризуються середнім вмістом фосфору, і 76,79 % площ добре забезпечені цим елементом.

Середньозважений вміст рухомих сполук калію в обстежених районах знаходиться в межах 94 - 102 мг/кг ґрунту, що відповідає середній забезпеченості.

Із загальної кількості обстежених земель в звітному періоді 27,67 % мають дуже низький і низький вміст рухомих сполук калію, 54,02 % земель районів характеризуються середнім вмістом калію і лише 18,32 % площ ґрунтів відносяться до оптимально забезпечених - підвищений та високий.

Результати досліджень звітного періоду вказують, що 83,01 % земель обстежених районів мають дуже низький і низький вміст гумусу, 16,31 % - середній і лише 0,70 % обстежених площ мають підвищений вміст гумусу.

Середньозважений показник вмісту гумусу становить у Володимир-Волинському районі 1,58 %, в Горохівському - 1,66% та в Іваничівському - 1,49 відсотки, що відповідає низькому вмісту.

### **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.

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, переущільнення 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, тощо.

Найбільш поширеними видами деградації є водна ерозія, вітрова ерозія, хімічна, фізична деградація. З усіх видів деградації, якщо оцінювати їх у світових масштабах, найбільш поширеною і шкідливою є ерозія ґрунтів.

## **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 регіону є сільське господарство, промисловість та транспорт. Найбільшу загрозу становлять явища, які спостерігаються в ґрунтовому покриві, де внаслідок ерозії, відкритих розробок корисних копалин та будівельної сиро-

вини, забруднення хімічними речовинами і промисловими викидами, неправильної агротехніки деградовано й виведено з використання великі площі продуктивних земель.

За низької культури сільськогосподарського природокористування, недосконаlostі 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. Однією з причин втрати родючості – є багаторазовий обробіток ґрунтів різними знаряддями за допомогою потужної і важкої техніки. Глобальною проблемою сьогодні є постійне зменшення вмісту гумусу, який відіграє провідну роль у формуванні ґрунту, його цінних агрохімічних властивостей.

Найбільш негативно впливає на земельні ресурси гірничодобувна галузь промисловості. Під час гірничодобувних робіт змінюються природні ландшафти місцевості, порушується ґрунтово-рослинний покрив. В регіоні недостатню увагу приділяють здійсненню рекультивації земель на місці відпрацьованих відкритим способом родовищ корисних копалин, відновленню родючості й народногосподарської цінності порушених земель. Інформація щодо порушених земель та їх рекультивації наведені в табл. 6.5.

### *Порушені, відпрацьовані та рекультивовані землі*

Таблиця 6.5

Землі	2012 рік	2013 рік	2014 рік	2015 рік	2016 рік
1	2	3	4	5	6
Порушені, тис. га	5,782	5,931	5,916	5,925	5,871
% до загальної площі території	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Відпрацьовані, тис. га	3,818	3,847	3,834	3,834	3,804
% до загальної площі території	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Рекультивовані, тис. га	1,447	1,472	1,488	1,488	1,54
% до загальної площі території	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08

### **6.3. Охорона земель.**

Аналізом існуючого стану факторів, що не сприяють поліпшенню ситуації в питаннях земельних відносин на території області, які в цілому негативно впливають на стан дотримання вимог законодавства про охорону земель, на ефективність системи державного управління земельними ресурсами, від чого залежить координованість діяльності органів виконавчої влади в області земельних відносин, слід віднести:

- відсутність матеріалів планування території області, районів, їх окремих частин (сільських рад та їх частин) з визначенням заходів реалізації державної політики та врахуванням державних інтересів під час планування території, історичних, економічних, екологічних, географічних і демографічних особливостей, етнічних та культурних традицій вказаних територій;

- відсутність відкоригованих у відповідності до умов сучасного розвитку планування і забудови та вимог діючого законодавства України генеральних

планів населених пунктів, в тому числі міст обласного підпорядкування;

- відсутність затвердженої проектної документації по визначенню та встановленню водоохоронних зон та прибережних водозахисних смуг вздовж відкритих водойм на території області, включаючи природно-заповідний фонд;

- відсутність проектної документації по організації територій об'єктів природно-заповідного фонду, межі ПЗФ не винесені в натуру.

## **7. Надра.**

### **7.1. Мінерально-сировинна база.**

#### **7.1.1. Стан та використання мінерально-сировинної бази.**

За даними Державного інформаційного геологічного фонду України в надрах Волині знаходиться досить значний мінерально-сировинний потенціал, який характеризується наявністю 18 видів корисних копалин, серед яких 12 (вугілля, газ природний, торф, германій, пісок скляний, підземні прісні та мінеральні води, торф'яна грязь, сировина цементна, мідь і фосфорити) належать до корисних копалин загальнодержавного значення. Останні два види (мідь і фосфорити) розвідано недостатньо, їх запаси не визначені, а місце залягання до державного фонду розвитку поки що не віднесено.

Природний газ представлено Локачинським родовищем. у 2000 році розпочато експлуатацію родовища, запаси якого складають 1,1 млрд. м<sup>3</sup>. Балансові запаси природного газу становлять 7,8 млрд.куб.м., що дасть змогу протягом 20 років задовольняти потреби області в споживанні газу на 50 відсотків. Геологорозвідувальні роботи по пошуку газу продовжуються.

На території області повністю розвідано 11 родовищ кам'яного вугілля, балансові запаси якого становлять 69,3 млн.тонн. Нині в області функціонують 4 вугледобувні шахти ДП "Волиньвугілля", які щорічно видобувають понад 400 тис. тонн вугілля У 2001 році було видобуто 418,2 тис. тонн вугілля, у 2002 році – 435,3 тис. тонн, у 2003 році – 428 тис. тонн вугілля.

В озерах області зосереджені великі запаси сапропелю, який є значним резервом органічних добрив. Він може застосовуватися як фосфатно-вапнякові добрива, а деякі різновиди використовуватись у ветеринарії, підгодівлі худоби, косметичній промисловості та в медицині. В області виконані розвідувальні роботи на 190 родовищах, на яких розвідано 64,79 млн.т сапропелю, це складає 85,19% від республіканських. Найбільші запаси сапропелів зосереджені в Ратнівському (14,7 млн.тонн), Шацькому (9,9 млн.тонн), Старовижівському ( 9,1 млн.тонн ) районах.

В Камінь-Каширському, Ратнівському і Старовижівському районах виявлені поклади фосфоритів. Загальна площа родовищ фосфоритів – 65,3км<sup>2</sup>, середня потужність продуктивного пласта – 1,13 м.

В Ратнівському р-ні виявлено 1 родовище фосфоритів із запасами 391тис.тонн (11.1 %) та руди 4.49 млн.тонн.

В області зосереджені найбільші ресурси торфу України – 27,4%. На території області виявлено і розвідано 99 родовищ торфу запаси якого налічують 142,3 млн. т кат. АВС<sub>1</sub> і 12,0 млн. т кат. С<sub>2</sub> (21,86% від загальних запасів торфу по Україні). Крім цього, в області налічується 198 об'єктів, які не



враховані балансом; з них 177 - з загальними прогнозними ресурсами 162,877 млн. т та 21 - площею до 10 га - 455 тис.т.

Незважаючи на те, що видобуток органічних та мінеральних, досить часто карбонатних, відкладів сучасних озер та торфу за останні роки значно знизився, що в свою чергу спричинило дефіцит мінеральних добрив та їх суттєве подорожчання.

З метою виявлення та використання для лікування в області обстежено 33 родовища лікувальних торфових грязей. Найбільш придатними для лікування є торфові грязі родовищ с.Головно, с.Машово Любомльського району, м.Берестечко Горохівського району, с.Журавичі Ківерцівського району, с.Троянівка Маневицького району. На родовищах торфу в області працює 3 торфобрикетні заводи по виробництву паливних брикетів. Практично зупинилось виробництво торфу в якості органічних і органо-мінеральних добрив.

Мідно-нікелеві рудопрояви розташовані в межах Волинського блоку Українського щита. Найбільш перспективною на виявлення родовищ міді є трапова формація Волині. Відомі рудопрояви представлені самородномідним зруденінням. В цілому виявлено Волинський, Кухотсько-Волинський та Маневицький металогенічні райони. Ресурсна база Волинського металогенічного району становить 5885 тис.т самородної міді за категоріями P1, P2, P3 . В північно-західній частині області (ділянка Жиричі) в туфах і базальтах виявлені рудні горизонти. Середні потужності та середні вмісти самородної міді по рудних горизонтах складають відповідно: 1А – 5,7м і 0,27%, 2А – 2,23м і 0,42%, 2Б – 1,73м і 0,45%, 3А – 1,26м і 0,3%, 3Б – 1,78м і 0,32%. Мідна мінералізація супроводжується благородно-метальною. Середні вмісти в міді: золота – 8,7г/т, срібла – 706г/т, платини – 0,03г/т, паладію – 0,01г/т. Ресурсна база Кухотсько-Волинського металогенічного району становить за категорією P3 – 4398 тис.т, Маневицького – 3837 тис.т (категорії C2, P1, P3). За станом вивченості найбільш перспективною є Південно-Рафалівська ділянка (знаходиться в межах Поліської низовини на території Маневицького району).

Розроблена програма "Мідь України", якою передбачено проведення пошуково-розвідувальних робіт в межах вищезгаданих рудних вузлів з метою відкриття родовищ міді.

Затверджено запаси на 1-му родовищі германію і вони становлять 218 тонн.

Область достатньо забезпечена будівельною сировиною. Розвідано 33 родовища будівельних пісків (61,02 млн.м<sup>3</sup>) та 1 родовище будівельних базальтів (запаси 18 млн.м<sup>3</sup>, що становить 29.7% від запасів по Україні), 2 родовища пісків для виробництва скла (запаси 2,11 млн. т), 8 родовищ високоякісної крейди (запаси 27.1 млн. т), яка може використовуватись для виробництва вапна, карбиду і як меліорант для розкислення ґрунтів), 1 родовище піску для пісочниць локомотивів (запаси 1,4 млн.м<sup>3</sup>), 37 родовищ цегельно-черепичної сировини із запасами 41,52 млн.м<sup>3</sup>, в тому числі глини 4,78 млн.м<sup>3</sup> та суглинку 36,8 млн.м<sup>3</sup>. Гострою для області є проблема

видобування будівельного піску (виготовлення бетону, силікатних виробів, будівельних розчинів, баластування залізниць, покриття автодоріг тощо). Із врахованих Державним балансом 33 родовищ із загальними запасами піску 61,02 млн. м<sup>3</sup> до розробки залучено лише 16 родовищ із сумарними запасами піску 9390.64 тис. м<sup>3</sup> за категоріями А+В+С<sub>1</sub>. В межах області розроблялося 42 родовища корисних копалин місцевого та загальнодержавного значення (піски будівельні, суглинки, глина, крейда, торф, природний газ, вугілля, підземні прісні та мінеральні води).

Стан мінерально-сировинної бази приведено в таблиці 7.1.

СТАН МІНЕРАЛЬНО-СИРОВИННОЇ БАЗИ

Таблиця 7.1

№	Баланс Сорт, марка корисної копалини	Кількість родовищ		Одиниц я виміру	Балансові запаси на 01.01.2015 р.*				Погашено запасів	
		Всього	Розроб ляється		всього		що розробляються		Видо буток	Втрати
					А+В+С 1	С2	А+В+С 1	С2		
<b>ГОРЮЧІ КОРИСНІ КОПАЛИНИ</b>										
<b>Тверді корисні копалини</b>										
1	Вугілля кам'яне	11	3	тис. т.	69260		12970		178	36
	Від усього в Україні,%	0,99	0,64	%	0,16		0,14		0,47	0,3
2	Торф	99	4	тис. т.	142294	11334	12133		198	64
	Від усього в Україні,%	13,64	9,09	%	21,86	10,04	22,95		33,26	75,29
3	Сапрпель	190	3	тис. т.	47190	17601	1885	879		
	Від усього в Україні,%	61,69	100	%	87,29	48,53	100			
<b>Металічні корисні копалини</b>										
<b>Елементи розсіяні</b>										
4	Германій (Вугілля)	1*		тис. т.	37837					
	Від усього в Україні			%	0,44					
	Германій			тонни	218,3					
	Від усього в Україні			%	0,52					
<b>Неметалічні корисні копалини</b>										
<b>Гірничохімічні корисні копалини</b>										
5	Фасфорит (Руда)	1		тис. т.	4190,38					
	Від усього в Україні	11,11		%	1,07					
	P2O5			тис. т.	391,02					
	Від усього в Україні			%	3,53					
<b>Будівельні корисні копалини</b>										
6	Крейда будівельна	7+1*	1+1*	тис. т.	27127,5 2		997,72		3,54	0,05

	Від усього в Україні	11,76	18,18	%	5,61		0,66		2,74	9,8
7	Сировина скляна (Всього)	2		тис. т.	2109					
	Від усього в Україні			%	0,86					
	Кварцевий пісок			тис. т.	2109					
	Від усього в Україні			%	0,94					
8	Пісок будівельний (Всього)	33+1*	16	тис. куб. м	61018,64	8800	9390,19		240,36	11,28
	Від усього в Україні	5,56	5,93	%	1,98	1,73	0,7		3,05	2,98
	Пісок для автошляхового покриття			тис. куб. м	738		265			
	Від усього в Україні			%	2,15		2,1			
	Пісок для автошляхового покриття, будівельних розчинів, благоустрою, рекультивациі			тис. куб. м	7995,59		3243,59		53,11	2,36
	Від усього в Україні			%	0,51		0,94		2,62	3,77
	Пісок для бетону			тис. куб. м	1962					
	Від усього в Україні			%	1,99					
	Пісок для бетону гідротехнічного			тис. куб. м	4864					
	Від усього в Україні			%	84,9					
	Пісок для бетону, автошляхового покриття, будівельних розчинів			тис. куб. м	1248					
	Від усього в Україні			%	2,05					
	Пісок для бетону, будівельних розчинів			тис. куб. м	2153					

	Від усього в Україні			%	0,73					
	Пісок для будівельних розчинів			тис. куб. м	7145,4		2720,4		148,3	2,23
	Від усього в Україні			%	1,05		0,66		11,6	9,95
	Пісок для селікатних блоків			тис. куб. м	197					
	Від усього в Україні			%	0,54					
	Пісок для селікатних блоків, цегли			тис. куб. м	3102,6		115,6		0,24	
	Від усього в Україні			%	1,72		0,16		0,12	
	Пісок для селікатної цегли			тис. куб. м	31613,05	8800	3045,6		38,71	6,69
	Від усього в Україні			%	5,5	10,37	1,96		3,85	14,69
9	Пісок для пісочниць локомотивів	1*		тис. куб. м	1412					
	Від усього в Україні	12,5		%	12,6					
10	Камінь будівельний (Всього)	1	1	тис. куб. м	17966		17966			
	Від усього в Україні	0,11	0,22	%	0,2		0,32			
	Базальт			тис. куб. м	17966		17966			
	Від усього в Україні			%	29,69		43,58			
11	Сировина цегельно-черепична (Всього)	37	6	тис. куб. м	41524,46	1083	3265,97	1083	58,11	1,49
	Від усього в Україні	1,91	1,78	%	1,8	0,66	0,71	20,59	2,63	3,36
	Глина			тис. куб. м	4781,1					
	Від усього в Україні			%	0,91					
	Суглинок			тис. куб. м	36743,36	1083	3265,97	1083	58,11	1,49
	Від усього в Україні			%	2,38	0,81	1,2	24,7	3,78	5,5

#### ПІДЗЕМНІ ВОДИ

№	Корисна копалина	Кількість родовищ	Одиниця виміру	Балансові запаси на 01.01.2015 р.	Погашено запасів
---	------------------	-------------------	----------------	-----------------------------------	------------------

		(ділянок)							Видобуток	Втрати
		Всього	Розробляється		всього		що розробляються			
					A+B+C1	C2	A+B+C1	C2		
1	Води питні і технічні	22	14	тис.м куб/добу	329,855	21,8	178,115		80,766	
	Від усього в Україні	1,76	1,12	%	2,16	2,31	1,16		4,41	
2	Води мінеральні	3	2	тис.м куб/добу	670		380			
	Від усього в Україні	0,96	0,64	%	0,72		0,41		8,608	4,973
									0,11	0,14

#### ГОРЮЧІ КОРИСНІ КОПАЛИНИ

№	Корисна копалина	Кількість родовищ (ділянок)		Одиниця виміру	Балансові запаси на	що розробляються	Погашено запасів в 2014	
		Всього	Розробляється		01.01.2015 р.		Видобуток	Втрати
1	Газ вільний	1	1	млн. куб. м.	7842	1088	30	0
	Від усього в Україні	0,29	0,65		0,12	0,13	0,15	

\* - загальна кількість родовищ, в т. ч. такі, що розробляються, не розробляються, експлуатаційні, резервні, перспективні для розвідки, прогнозні, охоронні, осушені, мілкопокладові – за даними Державного інформаційного геологічного фонду України.

\*\* - дані за 2016 рік не надані.

#### 7.2. Система моніторингу геологічного середовища.

Підземні води є складовою частиною геологічного середовища. Державна система моніторингу підземних вод – це система проведення спостережень, збирання обробки, підготовки та передавання інформації про стан підземних вод, прогнозування його змін у природних умовах та під впливом господарської діяльності та розробки науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття рішень про запобігання негативним змінам гідрогеологічної обстановки та дотримання вимог екологічної безпеки.

Спостережна мережа моніторингу підземних вод державного рівня Волинської області складається із 21 спостережного пункту (с.п.), в т.ч. ґрунтової води – 9 с.п., міжпластової води – 8 с.п., опорних полігонів по вивченню умов формування експлуатаційних запасів підземних вод – 4 с.п.

### **7.2.1. Підземні води: ресурси, використання, якість.**

Прогнозні ресурси підземних вод в Волинській області складають 2586,3 тис. м<sup>3</sup>/добу з мінералізацією до 1 г/дм<sup>3</sup>.

Волинська область розташована в межах Волино-Подільського артезіанського басейну. Основний водоносний горизонт питних і технічних підземних вод приурочений до відкладів верхньої крейди, місцями, у комплексі з нижньокарбонівими та девонськими відкладами.

Станом на 01.01.2017 р. на території області розвідані та взяті на облік балансові експлуатаційні запаси питних і технічних підземних вод, які затверджені ДКЗ СРСР, ТКЗ України, ДКЗ України по 22 ділянках з експлуатаційними запасами у кількості 329,855 тис. м<sup>3</sup>/добу за категоріями А+В+С<sub>1</sub> та 21,80 тис. м<sup>3</sup>/добу - за категорією С<sub>2</sub>. Розвіданість ресурсу становить 14%. В 2016 році розроблялись та використовувались 14 ділянок. Видобуток питних і технічних підземних вод склав 80,766 тис. м<sup>3</sup>/добу, а це 4,41% від запасів по Україні.

Основні водоносні горизонти мінеральних підземних вод Волинської області приурочені до пісковиків кембрію та поліської світи протерозою, а також до відкладів верхнього девону, представлених вапняками.

На території Волинської області розвідано і взято на облік балансові експлуатаційні запаси мінеральних підземних вод, які затверджені в ДКЗ СРСР, УТКЗ, ДКЗ України по 3 родовищах. Балансові експлуатаційні запаси родовищ складають 670,000 м<sup>3</sup>/добу за сумою категорій А+В+С<sub>1</sub>. Мінеральні води відносяться до типу бромних, маломінералізованих без специфічних компонентів і властивостей та природно-столових. Видобуток становив 6,948 м<sup>3</sup>/добу. Одне з таких родовищ мінеральних вод – це «Лісова пісня», де на базі однойменного санаторію споруджено свердловину «Шацьк» глибиною 1258,0 м. За встановленою гідрохімічною зональністю в інтервалі глибин 1178–1252 м розкрита хлоридно-натрієва ропа з мінералізацією 70,2 г/дм<sup>3</sup>. Продуктивність свердловини незначна – 0,57 м<sup>3</sup>/год, при цьому рівень води знижується до глибини 172,0 м. Вода може використовуватися для лікувальних потреб при змішуванні з пріснішою, що циркулює у водоносних комплексах, які залягають вище.

Загалом, водозабори області працюють в сталому гідродинамічному та гідрохімічному режимі без перевищення розрахункових величин.

### **7.2.2. Екзогенні геологічні процеси.**

Різноманітні та специфічні особливості рельєфу Волинської області, строкатість літологічної основи району сприяють розвитку на її території екзогенних геологічних процесів, таких як карст, розвіювання пісків, заболочування, бокова, площинна та лінійна (глибинна) ерозія. Формування цих процесів проходить в тісному зв'язку з неотектонічними рухами території.

Територія Волині по схемі районування карста України розташована в межах Західно-Поліської карстової області, яка характеризується змішаним типом карсту – поверхневим та глибинним. Площа поширення карсту становить 20080 км<sup>2</sup>, що становить 99,4 % площі області.

Глибинний карст належить до серії тектонічних розломів і проявляється по всій мергельно-крейдяній товщі крейдяних відкладів у вигляді тріщинуватих зон з підвищеною водомісткістю. У місцях перетину тріщин утворюються воронки. Походження карстових озер також пов'язано з перетином регіональних тріщин, розломів та зон дроблення.

Поверхневий карст особливо інтенсивно розвинутий на піднятій поверхні верхньокрейдяних відкладів в центральній та північно-західній частині території області (район міст Любомль, Ковель та Турійськ). Тут в крейдяних відкладах розповсюджені воронки, розміри яких коливаються в значних межах: діаметр – від 1,5 до 40 м, глибина – від 1 до 5 м. Схили воронок в основному пологі, деколи – обривчасті. Площа розповсюдження воронок коливається від 1%-3% -- в межах Волинської височини, до 20% -- в межах Турійсько-Костопільської денудаційної рівнини. Кількість проявів – 1529 шт.

В руслах або в заплавах та перших надзаплавних терасах річок Турія, Стохід, Стир та ін. широко розповсюдженою формою карсту є воронки, які сформовані виходом напірних вод. Глибина воронок сягає 10 м при глибині русла до 2 м.

Процес розвіювання має місце в північній частині області, поширений в долинах річок, найчастіше на бровках терас. На міжрічкових просторах еолові процеси розвинуті в меншій мірі, тут еолові піщані дюни опоясують крупні болотні масиви та ізометричні озерні котловани.

В результаті вітрової ерозії сформувались різноманітні по формі піщані пагорби і дюноподібні підвищення висотою від 2 до 15 м.

На умови переміщення дюнних пісків в значній мірі впливає рослинність. На даний час еолові форми рельєфу в більшості випадків закріплені лісовими насадженнями.

В результаті осушення заплав малих річок, вітрова ерозія на даний час поширена також на осушених торфовищах.

Процес заболочування найбільш поширений в межах Волинського Полісся. Цей район характеризується надмірним зволоженням, що в комплексі з плоским слаборозчленованим рельєфом обумовлює широкий розвиток процесу заболочування. Особливо розповсюджено це явище в долинах річки Прип'ять і її правих притоків: Вижівка, Турія та Стохід, де болотні масиви займають до 60-70% території.

Значно менше боліт та заболочених територій на півдні та центральній частині Волинського Полісся – до 40%. Заболочування даної території можна пояснити згладжено-рівнинним рельєфом незначним поверхневим стоком вод і слабкою фільтруючою властивістю нижче залягаючих відкладів.

На півдні області, в межах Волинської лесової височини, болота розвинуті лише в долинах річок Західний Буг, Луга, Стир та їх притоків.

В межах області ерозійні процеси розвинуті в межах долин річок (бокова ерозія) і Волинської лесової височини, де завдяки їх діяльності створилась розгалужена мережа ярів та балок.

Бокова ерозія має незначне розповсюдження і проявляється в підмиванні та руйнуванні русел і берегів річок Західний Буг, Стир, в меншій мірі Турії,

Стоходу та Прип'яті. Інтенсивність бокової ерозії різко зростає в періоди паводків.

Найбільші берегові вертикальні обриви розташовані в долинах річок Західний Буг і Стир в межах Волинської лесової височини. Висота окремих обривів сягає 20-22 м, відстань до 1-2 км.

В межах Волинського Полісся вертикальні берегові уступи зустрічаються рідше, висота їх коливається в межах 1-2 м, береги піщані і з припиненням підмивання швидко виположуються.

Площинна та лінійна ерозія (балки та яри) розвинуті виключно в межах Волинської лесової височини.

Найбільші площі, що уражені ярами спостерігаються в Луцькому, Горохівському та на південному заході Володимир-Волинського району.

### *Поширення екзогенних геологічних процесів (ЕГП)*

Таблиця 7.2

Рік	Підтоплення		Карст			Зсуви					
	площа, тис. км <sup>2</sup>	% від площі території регіону	площа поширення порід, здатних до карстування, тис. км <sup>2</sup>	%	кількість карсто-проявів, од.	загальна кількість, од.	площа, км <sup>2</sup>	%	кількість активних, од.	площа активних, км <sup>2</sup>	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2013	0,7	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	0,2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	0,1	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2016	0,3	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2017	0,3	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### **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. Дозвільна діяльність у сфері використання надр.**

Відповідно до наказу Мінприроди України від 26.07.2011 № 262 (зі змінами), зареєстрованого в Міністерстві юстиції України від 29.07.2011 року № 932/19670 «Про затвердження Регламенту погодження Мінприроди України надання надр у користування» Державною екологічною інспекцією у Волинській області опрацьовано пакети документів, які надійшли від суб'єктів господарювання до Мінприроди України, за результатами розгляду яких видано:

1. Рішення Волинської обласної ради від 19.05.2016 №5/9 «Про погодження надання надр у користування КП «Волиньприродресурс»



(надання надр у користування з метою геологічного вивчення, у тому числі дослідно-промислової розробки покладів буритину на території Маневицького, Камінь-Каширського, Любешівського, Ратнівського району. Сумарна площа ділянок становить 50688,9 га).

2. Рішення Волинської обласної ради від 14.07.2016 №6/24 «Про погодження надання надр у користування КП «Волиньприродресурс» (надання надр у користування з метою геологічного вивчення, дослідно-промислової та промислової розробки рудопрояву міді на ділянці «Жиричів» Ратнівського району. Загальна площа 31,4 км<sup>2</sup>, за винятком об'єкта природно-заповідного фонду «Озеро Турське»).

## 8. Відходи.

### 8.1. Структура утворення та накопичення відходів.

Основним джерелом утворення відходів у Волинській області є підприємства гірничо-добувного, машинобудівного, будівельного, деревообробного комплексів.

Протягом 2016 року в області утворювалися відходи I-III класу небезпеки (відпрацьовані люмінісцентні лампи, акумулятори, нафтопродукти, шлами гальванічного виробництва), IV класу небезпеки (відходи деревообробної промисловості), а також побутові відходи та відходи вуглевидобувної промисловості.

За даними облстатуправління, за рік утворилося 446,7 т небезпечних відходів I-III класу небезпеки, що на 116,2 т менше, ніж в 2015 році.

Накопичення відходів в області в основному здійснюються на териконах, полігонах та сміттєзвалищах ТПВ. На території шахтних відвалів м. Нововолинська, загальна площа яких становить більше 100 га, за даними статистичного управління накопичено більше 6,627 млн.т відходів вуглевидобутку. За даними райдержадміністрацій та виконкомів на кінець 2016 року на полігонах та сміттєзвалищах, які знаходяться в області розміщено 2,7 млн. тонн твердих побутових відходів. Накопичення відходів станом на початок року та показники утворення відходів у динаміці подано в таблицях 8.1, 8.2.

#### Накопичення відходів (станом на початок року)

Таблиця 8.1

№ з/п	Показник	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	Суб'єкти підприємницької діяльності, виробнича діяльність яких пов'язана з утворенням небезпечних відходів	од.	289	
2	Накопичено небезпечних відходів (I-III кл.), усього	т	50,829	
	у тому числі:			
3	відходи I класу небезпеки	т	13,387	
4	відходи 2 класу небезпеки	т	35,394	
5	відходи 3 класу небезпеки	т	2,048	

Показники утворення відходів у динаміці за 2014 -2016 роки

Таблиця 8.2

№ з/п	Показник	2014 рік	2015 рік	2016 рік
1	Обсяги утворення відходів:			
	Промислові (у т.ч. гірничопромислові) відходи, т *	104291,0	95265,2	70904,0
	Відходи за формою 14-МТП (номенклатура з 17 видів), т	386535,2	-	-
	Небезпечні (токсичні) відходи(за формою звітності № 1 – небезпечні відходи), т	753	562,9	446,7
	Відходи житлово-комунального господарства, тис. м <sup>3</sup>	960,0	960,0	993,531
	Загальна кількість відходів, т	583395,3	638849,0	684004,1
2	Інтенсивність утворення відходів:			
	Загальна кількість відходів на одиницю ВРП, кг/ 1 млн.грн	-	-	-
	Утворення небезпечних (токсичних) відходів I-III класів небезпеки на одиницю ВРП, кг/ 1 млн.грн**	-	-	-
	Утворення твердих побутових відходів на особу, м <sup>3</sup> / на 1 чол.	0,38	-	-

\* - відходи (пуста порода від днопоглиблювальних робіт);

\*\* - показник ВРП обласним статуправлінням не надано.

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

На кінець 2016 року на території області зберігалось 50,829 т небезпечних відходів. Основну групу небезпечних відходів становлять відходи III кл. небезпеки – 2,048 т., II кл. небезпеки – 35,394 т., I кл. небезпеки – 13,387 т.

Значна кількість небезпечних відходів, яка утворилася в 2016 році на території області була передана підприємствам, діяльність яких пов'язана із збиранням, видаленням та утилізацією відходів. Так, приватним підприємством «Айслаг» зібрано 42,2 м<sup>3</sup> відпрацьованих нафтопродуктів.

У 2016 році від підприємств і установ Волинської області ТзОВ «Еко-Хелп» зібрано та відправлено на утилізацію 24601 шт відпрацьованих ртутовмісних люмінесцентних ламп.

З метою вилучення небезпечних відходів із загальної маси ТПВ виготовлено і встановлено в дошкільних навчальних закладах, школах, магазинах та автозаправках м.Луцьк 87 спеціальних контейнерів для збору побутових хімічних джерел струму (батареї та акумулятори).

У 2016 році загальна маса зібраних відпрацьованих батарейок та акумуляторів склала 3150 кг, які доставлені у м.Львів на підприємство «Аргентум» для подальшої переробки.

Основні показники поведження з відходами I-IV класів небезпеки подано в таблиці 8.3.

Основні показники поводження з відходами I-IV класів небезпеки

Таблиця 8.3(тис. т)

№ з/п	Показники	2000 рік	2010 рік	2014 рік	2015рік	2016 рік
1	Утворилося	0,28	0,713	583,4	638,8	684,0
2	Одержано від інших підприємств	0,03	0,116	-	0,9	-
3	у тому числі з інших країн	-	-	-	-	-
4	Використано	0,125	0,208	96,7	110,2	118,7
5	Знешкоджено (знищено)	0,0006	0,027	0,0006	-	-
6	у тому числі спалено	-	0,130	41,0	40,09	39,5
7	Направлено в сховища організованого складування (поховання)	-	-	438,6	466,6	
8	Передано іншим підприємствам	0,148	0,563	-	130,0	201,4
9	у тому числі іншим країнам	-	-	-	-	-
10	Направлено в місця неорганізованого складування за межі підприємств	-	-	-	-	496,2
11	Втрати відходів внаслідок витікання, випаровування, пожеж, крадіжок	-	-	0,0006	0,1	-
12	Наявність на кінець року у сховищах організованого складування та на території підприємств	0,462	1,495	118,5	-	8875,3

В області існує проблема поводження з твердими побутовими відходами, яких на території області за рік накопичується близько 1,0 млн. м<sup>3</sup>. Збирання побутових відходів не носить систематичного і організованого характеру.

Основним способом видалення твердих побутових відходів є їх захоронення на сміттєзвалищах, що в переважній більшості не відповідає санітарно-екологічним нормам. На даний час в області існує унітарна система збирання відходів, при якій всі побутові відходи збираються в одну ємність. Ситуацію ускладнює відсутність ефективної системи збору та формування окремих видів відходів як вторинної сировини. Як результат, на сміттєзвалище потрапляє значна кількість матеріалів, які мають високу ресурсну цінність та підлягають переробці (скло, папір, метал). Система роздільного збирання відходів впроваджується поетапно на основі ПЕТ- пляшки.

Роздільне збирання побутових відходів на даний час проводиться в містах Луцьку, Нововолинську, Горохові, Ківерцях та 10 населених пунктів Ківерцівського району, селища міського типу Іваничі, Шацьк та с.Мельники Шацького району.

На сьогодні в області експлуатується 11 полігонів твердих побутових відходів, які розміщують побутові відходи міст Луцька, Ковеля, Володимир-Волинська, Нововолинська та Локачинського, Любешівського, Ратнівського, Старовижівського, Шацького, Луцького, Камінь-Каширського районів області. Ці полігони збудовано відповідно до погодженої проектно-кошторисної документації. Крім того в області налічується 539 сміттєзвалищ ТПВ сільських населених пунктів (з яких: 533 діючих, 1 недіюче та 5 призупинених).

Загальна площа, усіх сміттєзвалищ становить близько 434 га. Інформація про кількість полігонів та сміттєзвалищ ТПВ, яка надана органами місцевого самоврядування (у розрізі районів та міст обласного значення), подана в таблиці 8.4.

*Інформація про кількість сміттєзвалищ (полігонів)  
станом на 01.01.2017 року*

Таблиця 8.4

№ з/п	Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону	Кількість	Площі під твердими побутовими відходами, га	Зміни площі (+/-) у відношенні до попереднього року
	2	3	4	
	<b>Сміттєзвалища:</b>	<b>539</b>	<b>433,94</b>	
	в тому числі:			
1	Володимир-Волинський район	14	9,22	+
2	Горохівський район	36	35,1	
3	Іваничівський район	22	18,99	
4	Камінь-Каширський район	65	37,7	
5	Ківерцівський район	42	46,73	
6	Ковельський район	56	39,05	
7	Локачинський район	27	18,12	
8	Луцький район	9	16,1	
9	Любешівський район	39	34,0	
10	Любомльський район	24	16,01	
11	Маневицький район	57	36,24	
12	Ратнівський район	32	34,45	+
13	Рожищенський район	40	34,05	
14	Старовижівський район	12	10,2	+
15	Турійський район	64	47,98	+
16	Шацький район	-	-	
	<b>Полігони:</b>	<b>12</b>	<b>47,5</b>	
	в тому числі:			
1	м. Володимир-Волинський	1	2,29	
2	м. Ковель	1	5,2	
3	м. Нововолинськ	1	7,76	
4	смт. Локачі	1	4,17	
5	м. Луцьк	2	14,125	+
6	м. Камінь-Каширський	1	1,56	
7	смт. Торчин	1	2,0	
8	смт. Любешів	1	4,6	
9	смт. Ратне	1	2,45	
10	смт. Стара Вижівка	1	0,98	
11	смт. Шацьк	1	2,36	
	Заводи по переробці твердих побутових відходів	-	-	-

### 8.3. Використання відходів як вторинної сировини.

В містах обласного значення та районних центрах діють пункти по прийому вторинної сировини (пластик, скло, макулатура, метал). Виробничу діяльність по переробці полімерних відходів та макулатури здійснюють в області ПП «Інвід», ВАТ «Луцька картонно-паперова фабрика».

У 2016 році ТОВ «Луцькою картонно-паперовою фабрикою» зібрано та перероблено 9878.15 т макулатури. Динаміка використання відходів подана в таблиці 8.5.

№ з/п	Показник	2014	2015	2016
1	Обсяги утворення відходів, т	583395,3	638849,0	684004,1
2	Обсяги використання відходів, т	96732,8	105523,5	126805,4
3	Рівень використання, %	16,6	16	18

#### 8.4. Транскордонне перевезення небезпечних відходів.

На виконання ст.25 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» за даними Державної екологічної інспекції у Волинській області на протязі 2016 року через діючі пункти пропуску, які розміщені на території Волинської області, через державний кордон було перевезено 47102,925 тонни відходів, що підпадають під Зелений перелік Постанови КМУ від 13.07.2000р. №1120 «Про затвердження Положення про контроль за транскордонним перевезенням небезпечних відходів та їх утилізацією /видаленням і Жовтого та Зеленого переліків відходів», з них імпортовано на територію України 28645.225 тонн, а саме:

- відходи давальницької сировини – 982,178 тонн;
- макулатура – 17102,6 тонн;
- дріжді кормові – 1,14 тонн;
- відходи полімерів, ПВХ – 82,7 тонн;
- відходи гумові – 1877,1 тонни;
- гуманітарна допомога, речі б/в – 8292,22 тонни;
- суміш запашних речовин – 124,787 тонн;
- сода – 66,4 тонни;
- лом міді, латуні, чорних металів, скраб шлаку – 6,6 тонни;
- бій абразивного інструменту – 44,4 тонни;
- відходи волокна – 25,1 тонни;
- відходи какао бобів – 40 тонн.

Експортовано з України 16847,9 тонн відходів, в тому числі:

- торф аглумерований – 16106,2 тонн;
- дріжді кормові – 104,3 тонни;
- жом буряковий – 241 тонна;
- бурда суха – 242,5 тонни;
- відходи деревини – 16,9 тонни;
- лом міді, латуні, чорних металів, скраб шлаку – 46 тонн;
- лом сталі – 91 тонна.

Перевезено транзитом через територію України зафіксовано 1609,8 тонн відходів, з них:

- макулатура – 196 тонн;
- гуманітарна допомога, речі б/в – 17 тонн;
- сода – 151 тонна;
- лом міді, латуні, чорних металів, скраб шлаку – 1155 тонн;
- лом сталі – 64 тонни;
- відходи вовни – 26,8 тонни.

## **8.5. Державне регулювання в сфері поводження з відходами.**

В області діє Регіональна екологічна програма «Екологія 2016- 2020» затверджена рішенням обласної ради від 10.02.2016 року № 2/27, складовою якої є розділ «Раціональне використання і зберігання відходів виробництва і побутових відходів». Даним розділом передбачено виконання природоохоронних заходів на території області по роках та в розрізі джерел фінансування.

В 2016 році в цілому по області серед запланованих заходів були, зокрема, упорядкування сміттєзвалищ на території Камінь-Каширського, Ковельського, Рожищенського, Локачинського, Ківерцівського, Любешівського, Любомльського, Ратнівського, Маневицького районів, міст Володимир - Волинський та Нововолинськ, а також придбання обладнання для роздільного збору твердих побутових відходів (контейнери для відпрацьованих побутових батарейок та акумуляторів), тощо.

Всього, починаючи з 2006 року, обласною та районними гілками влади було прийнято більше 48 рішень та розпоряджень, які стосуються проблем поводження з відходами.

У зв'язку із вступом Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо скорочення кількості документів дозвільного характеру» від 09.04.2014 року № 1193-VII та відсутністю підзаконних актів до цих змін, які б регулювали порядок видачі дозволів на здійснення операцій у сфері поводження з відходами, та порядок реєстрації декларацій про відходи, управління екології та природних ресурсів облдержадміністрації вимушене було призупинити видачу суб'єктам господарювання вищезазначених дозвільних документів до приведення у відповідність чинного законодавства.

Протягом 2016 року в області здійснено інвентаризацію місць видалення відходів (МВВ), згідно якої створено Реєстри організованих місць видалення відходів та стихійних звалищ. На основі цих створених в регіонах Реєстрів сміттєзвалищ Мінприроди України розробили електронний сервіс «інтерактивна мапа сміттєзвалищ» ([esomara.gov.ua](http://esomara.gov.ua)) з геолокаційною прив'язкою.

У 2016 році через даний електронний сервіс до Волинської облдержадміністрації надійшло 5 звернень щодо виявлених стихійних сміттєзвалищ. Усі звернення розглянуті у встановлений законодавством термін.

## **9. Екологічна безпека.**

### **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

zareєстровано 10 підприємств, установ та організацій проваджують діяльність з використанням джерел іонізуючого випромінювання (ДІВ), а за інформацією Головного управління Держпродспоживслужби у Волинській області – ще 196 таких суб'єктів господарювання. Більшість суб'єктів використовують у своїй діяльності джерела іонізуючого випромінювання у вигляді пристроїв, що генерують іонізуюче випромінювання. Переважно це суб'єкти, що застосовують радіаційні технології у медичній галузі з метою діагностування та терапії різних захворювань. Медичне опромінення, яке людина отримує під час проведення діагностичних та терапевтичних процедур, займає друге місце після природного опромінення та складає 15 % від загального опромінення людини.

Радіаційних аварій або інцидентів, пов'язаних з провадженням суб'єктами діяльності з використання радіоактивних матеріалів (радіонуклідних ДІВ) та випадків виявлення радіоактивних матеріалів у незаконному обігу на території області у 2016 році не зафіксовано.

### **9.3.1. Стан радіаційного забруднення території області.**

Загальна площа території області, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи, складає близько 500 тис.га. З них сільськогосподарських угідь – 181,5 тис.га, переважна більшість з них має щільність забруднення цезієм – 137 від 0,1 до 1,0 КІ/км<sup>2</sup>. – 180,174 тис.га. та 1,326 тис.га мають щільність більше 1КІ/км<sup>2</sup>. Із забруднених цезієм-137 сільськогосподарських угідь – 0,06 га – це рілля та 1,266 га – це природні кормові угіддя.

Склад ґрунтів зони радіоактивного забруднення області характеризується високим коефіцієнтом переходу радіонуклідів з ґрунту в рослини, що ускладнює радіаційну ситуацію і в свою чергу впливає на медико-біологічний стан людей.

В умовах області 95 відсотків сумарної еквівалентної дози опромінення припадає на внутрішнє опромінення. Завдяки протирадіаційним заходам, проведеним у 1993-2008 роках, таким, як корінне поліпшення ґрунтів, залуження і перезалуження луків і пасовищ, вапнування кислих ґрунтів, внесення органічних та мінеральних добрив, суттєво поліпшилась радіаційна ситуація – зменшились рівні забруднення ґрунтів та рослинної продукції, що вирощується в зоні забруднення. Однак, подекуди рівні вмісту радіонуклідів ще залишаються досить високими.

Систематичне споживання забрудненої продукції призводить до накопичення радіонуклідів в організмі. Оцінка формування потоків радіонуклідів показує, що у 80-85 відсотках дозових навантажень внутрішнє опромінення відбувається за рахунок споживання молока та лісових грибів і ягід. Дієвим заходом для зниження рівнів забруднення продукції рослинництва і тваринництва є проведення контрзаходів, здійснення яких передбачено цією програмою.

Станом на 1 січня 2016 року 167 населених пунктів Волинської області належали до зони гарантованого добровільного відселення.

На підставі експертних висновків про радіаційний стан населених пунктів України, у Волинській області критерію 3 зони гарантованого (добровільного) відселення (паспортна доза більше 1 мЗв) відповідає 3 населених пункти Маневицького району: с.Галузія, с.Серхів, с.Велика Яблунька, критерію 4 зони посиленого радіоекологічного контролю (паспортна доза від 0,5 до 1 мЗв) відповідає: 14 населених пунктів Камінь-Каширського району, 4 населених пункти Любешівського району, 33 населених пункти Маневицького району.

Відповідно до змін, внесених до ст.2 Закону України «Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи» Законом «Про внесення змін України та визнанням такими, що втратили чинність, деяких законодавчих актів України» від 28 грудня 2014 року № 76-VIII зону посиленого радіологічного контролю виключено із переліку зон, забруднених внаслідок Чорнобильської катастрофи. Тобто до зони радіоактивного забруднення жоден населений пункт району не буде відповідати критерію зони радіоактивного забруднення.

Процес подолання наслідків Чорнобильської катастрофи має довготривалий характер, вимагає цілеспрямованої діяльності держави. Збереження існуючих підходів до фінансування чорнобильських програм унеможлиблює їх виконання у повному обсязі навіть у довгостроковій перспективі. Все це зумовлює необхідність розроблення одного документа, спрямованого на соціально-економічний розвиток територій, що зазнали радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи, і які відповідно до законодавства, пропонується вивести із зони радіоактивного забруднення.

Реалізацію заходів щодо подолання наслідків Чорнобильської катастрофи досі не завершено. Відсутність щорічних результатів дозиметричної паспортизації не дає можливості дати об'єктивну оцінку сучасному стану радіоактивно забруднених територій, і як наслідок створення належних умов проживання.

Варіантом є розроблення довгострокової Загальнодержавної цільової програми подолання наслідків Чорнобильської катастрофи на цих територіях, яка передбачатиме об'єднання зусиль центральних і місцевих органів виконавчої влади, концентрацію фінансових ресурсів у рамках одного програмного документа та забезпечення ефективного їх використання, комплексний підхід щодо розв'язання зазначеної проблеми із зосередженням управління та здійснення координації дій виконання заходів в одному органі.

Програма мала б, на нашу думку, передбачити вирішення завдань шляхом виконання комплексу заходів за такими напрямками:

- створення належних умов проживання населення на радіоактивно забруднених територіях, проведення агротехнічних заходів у сільському господарстві, постійний радіологічний контроль продукції і сировини, що заготовляється і вирощується на радіоактивно забруднених територіях, щорічне проведення дозиметричної паспортизації;



- реалізація заходів щодо збереження здоров'я осіб, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи, а саме медико-санітарне забезпечення, лікування важкохворих та онкохворих громадян, санаторно-курортне лікування;
- економічне відродження і розвиток територій, що зазнали радіоактивного забруднення і виведені із зон, залучення інвестицій, створення робочих місць;
- розвиток інфраструктури у населених пунктах: будівництво доріг, водогонів та інших об'єктів інфраструктури;
- створення соціально-економічних нормативів розвитку таких громад і територій.

Варто зазначити, що в 2016 році на виконання Указу Президента України від 13 квітня 2016 року № 141/2016 «Про додаткові заходи щодо перетворення об'єкту «Укриття» на екологічно безпечну систему та відродження територій, що зазнали радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи» управлінням екології та природних ресурсів облдержадміністрації спільно з управлінням охорони здоров'я облдержадміністрації та Департаментом соціальної політики був поданий для розгляду до Кабінету Міністрів України проект Стратегії подолання наслідків Чорнобильської катастрофи на 2017-2021 роки.

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

Радіоекологами проведено дослідження 17163 проб різноманітної сільськогосподарської продукції, сировини, кормів та продукції лісу. Виявлено 20 проб з перевищенням допустимих рівнів вмісту радіоцезію ( ДР-2006), із перевірених 5853 проб молока зафіксовано перевищення допустимих рівнів - 2006 у 16 пробах, із 661 проби свіжих грибів і ягід перевищення не виявлено (максимальний рівень забруднення – 450 Бк/кг), у пробах сухих грибів і ягід виявлено перевищення рівнів вмісту радіоцезію у 4 пробах ( 5600 Бк/кг).

#### ***У 2016 році проведені дослідження:***

Молоко	6561	16	108	100
Гриби і ягоди сухі	113	4	5600	2500
Зерно	508	-	47	50
Овочі, коренеплоди, картопля	8570	-	28/35	40/60
Гриби і ягоди свіжі	641	-	450	500
В т.ч. сільськогосподарської	18324	16	108 – молоко	100
лісгосподарської	837	4	5600-гриби сухі	2500
<b>Всього по зоні забруднення</b>	<b>19162</b>	<b>20</b>		

## **10. Промисловість та її вплив на довкілля.**

### **10.1. Структура та обсяги промислового виробництва.**

Індекс промислового виробництва за підсумками 2016р. становив 99,8%, у т.ч. у добувній промисловості та розробленні кар'єрів – 70,8%, у переробній – досягнуто рівня 2015р., постачанні електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – 105,0%. Спад у добувній промисловості і розробленні кар'єрів зафіксовано у добуванні кам'яного вугілля, каменю, піску та глини.

У переробній промисловості, порівняно з 2015р. досягнуто приросту у виробництві меблів, іншої продукції, ремонті і монтажі машин та устаткування, металургійному виробництві, виробництві готових металевих виробів, крім машин та устаткування, виготовленні виробів з деревини, виробництві паперу та поліграфічній діяльності на 25,1–11,6%. Поряд з цим відбулось скорочення обсягів у виробництві коксу та продуктів нафтоперероблення, харчових продуктів, напоїв, машинобудуванні, текстильному виробництві, виробництві одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів, хімічних речовин і хімічної продукції, гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції на 11,1–1,1%.

Промисловість на Волині представлено понад 300 підприємствами основного кола статистичної звітності. Із них понад 200 – великі та середні підприємства. У структурі промислового виробництва переважають харчова промисловість, машинобудування, виробництво й розподілення електроенергії, газу та тепла. На підприємствах області виготовляють прилади контролю, підшипники, водолічильники, вироби з пластмас, тканини, цегла будівельна, меблі, кондитерські, макаронні, ковбасну й горілчану продукцію, консерви, тощо.

За попередніми даними, у 2016р. підприємства області реалізували промислову продукцію (товари, послуги) на суму 22,1 млрд.грн, що у розрахунку на одного жителя становило 21,2 тис.гривень.

### **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 повітря були підприємства переробної промисловості, сільського, лісового та рибного господарства, добувної промисловості і розроблення кар'єрів. На них припадає понад  $\frac{3}{4}$  загальнообласних викидів.

Найбільша частка викидів припадала на підприємства Луцька (17,2% загального обсягу), Локачинського (15,1%) району, Ковеля (9,3%) та Володимир–Волинського (8,6%) району. Серед основних забруднювачів – Локачинський цех ПАТ «Укргазвидобування» (9,3%), ПАТ «Гнідавський

цукровий завод» (5,6 %), ПАТ «Володимир-Волинська птахофабрика» (5,3 %), ПП «Європацукор» (4,4 %).

### **10.2.1. Гірничодобувна промисловість.**

Паливно-енергетичний комплекс Волинської області включає підприємства добувної промисловості, що спеціалізуються на видобутку й переробці твердого мінерального палива (кам'яне вугілля, торф), природного газу (Локачинська дільниця газопромислового управління «Львівгаз-видобування») та підприємства, що здійснюють постачання й розподіл природного газу та електроенергії.

Вугільна галузь – важлива складова частина господарського комплексу області.

У добувній промисловості та розробленні кар'єрів порівняно з 2015 роком індекс промислової продукції склав 70,8%.

**ДП «Волиньвугілля».** За 2016 рік діючими шахтами ДП «Волиньвугілля» видобуто 185,4 тис. тонн вугілля, що становить 78,6 % до відповідного періоду минулого року.

**Шахта №10 «Нововолинська».** Відповідно до Програми «Українське вугілля», затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 19.09.01 №1205, продовжується будівництво шахти № 10 «Нововолинська».

Відповідно до розпорядження Кабінету Міністрів України від 09.11.2016 № 824-р затверджено скоригований проект будівництва шахти № 10 «Нововолинська». В Законі України «Про Державний бюджет України на 2017 рік» передбачено виділення коштів для фінансування будівництва у розмірі 150 млн гривень.

**ДП «Волиньторф».** За 2016 рік підприємством «Волиньторф» видобуто 255,9 тис. тонн торфу (у 2015- 223 тис. тонн). Важливим досягненням підприємства є збільшення обсягів виробництва торфобрикетів, який у 2016 році становить 114, 887 тис. тонн. Обсяг реалізованої продукції становив 111 210,1 тонн.

### **10.2.2. Металургійна промисловість.**

На підприємствах металургійного виробництва, готових металевих виробів, крім виробництва машин і устаткування, виробництво продукції зросло на 15,2% за рахунок збільшення обсягів у литті металів, виробництві іншої продукції первинного оброблення сталі, інших готових металевих виробів, куванні, пресуванні, штампуванні, профілюванні.

До підприємств галузі відносяться ПАТ «Нововолинський ливарний завод» та товариства з обмеженою відповідальністю «Дах-профіль», «Завод «Промлит», «Завод «Горсталь».

ПАТ «Нововолинський ливарний завод» - один з найбільших ливарних заводів західного регіону України. Підприємство займається сталевим, чавунним, кольоровим металевим литвом, відливанням дзвонів, переплавом брухту чорних та кольорових металів. На підприємстві впроваджено та сертифіковано систему управління якістю.

Відпрацьована технологія виготовлення дзвонів вагою від 0,5 до 8000 кг. Підприємство брало участь у міжнародних виставках Польщі та інших країн.

За 25-літню історію виготовлення дзвонів завод став відомим не тільки в регіоні, а й далеко за межами України. Дзвони підприємства з величчю звучать у всіх єпархіях України (в т.ч. Золотоверхому Михайлівському соборі, чоловічому Свято-Троїцькому монастирі), в Білорусії, Грузії, Польщі, Франції, Канаді, Чехії, США, Словаччині, Молдові.

ТОВ «Дах-профіль» виготовляє профільовані (ребристі) холодно-деформовані листи або листи, оброблені у холодному стані зі сталі нелегованої (металочерепицю), та посідає одне з провідних місць серед вітчизняних виробників твердих покрівельних матеріалів для різних типів дахів та стін.

ТОВ «Завод «Промлит» займається литтям кольорових і чорних металів, а саме: полотен пластинчастих живильників, церковних дзвонів, чанів для купання.

ТОВ «Завод «Горсталь» займається литтям та обробкою чавуну, сталі та інших кольорових металів.

### **10.2.3. Хімічна та нафтохімічна промисловість.**

Спад на 3,6 % у виробництві хімічних речовин і хімічної продукції відбувся за рахунок зменшення обсягів у виробництві фарб, лаків і подібної продукції.

До підприємств із виробництва хімічних речовин і хімічної продукції належать наступні підприємства:

- ПрАТ СП «Теріхем–Луцьк» - провідний виробник біаксіально-орієнтованих поліпропіленових плівок, які використовуються переважно для упакування продуктів харчування;

- ТзОВ «Луцькпластмас», що виробляє різноманітні пластмасові вироби, займається переробкою вторинної полімерної сировини);

- ТзОВ СП «Хемосвіт Луцьхім» - виробник плівки для пакування товарів харчової промисловості та іншого призначення;

- ТОВ «ВІКІ» - одне з перших українських підприємств, яке спеціалізується на виготовленні косметики, асортиментний ряд якого нараховує більше 200 позицій. Продукція підприємства включає професійну та звичайну косметику для волосся (шампуні, маски-спреї, кондиціонери, бальзами, гелі та ін.), косметику для тіла (піни для ванн, рідке мило).

- ПрАТ «Західна Промислова Група», що займається виробництвом акварельних та гуашевих фарб, художніх гуашевих фарб, пластиліну.

### **10.2.4. Харчова промисловість.**

Виробництво харчових продуктів та напоїв є однією з найбільших галузей промисловості області, частка якого займає понад 30 відсотків від загального обсягу реалізованої промислової продукції.

Індекс промислової продукції у виробництві харчових продуктів та напоїв у 2016 році становив 89,1 %. На його формування вплинуло скорочення обсягів у виробництві олії та тваринних жирів, м'яса та м'ясних продуктів, напоїв,

продуктів борошномельно-круп'яної промисловості, готових кормів для тварин, хліба, хлібобулочних і борошняних виробів на 52,6- 0,9%.

Водночас у виробництві молочних продуктів, переробленні та консервуванні фруктів і овочів, виробництві інших харчових продуктів (цукру, кетчупів і соусів томатних інших, продуктів молоковомісних, тощо), досягнуто приросту на 18,8 % - 10,1%.

Провідними підприємствами є: приватне акціонерне товариство «Волиньхолдінг» (виробляє майонези, соуси, приправи), публічні акціонерні товариства «Ковельмолоко» (кисломолочна продукція, молокопродукти), «Луцьк Фудз» (соуси томатні, оцет, безалкогольні напої, вода мінеральна), «Гнідавський цукровий завод» (цукор), «Володимир-Волинська птахофабрика», товариства з обмеженою відповідальністю «Нововолинський олійно-жировий комбінат» (маргарин), «Волинь-зерно-продукт» (борошно торгової марки «Вілія»), «Агротехніка», «ВМП» (ковбасні вироби), «Птахокомплекс «Губин», хлібозаводи, та інші.

Вагома частка випущеної продукції належить підприємствам з виробництва готових кормів для тварин, олії, тваринних жирів, м'яса та м'ясних продуктів, прянощів та приправ.

Найпотужнішим підприємством з виробництва кормів є ТЗОВ «Агротехніка», яке займається виробництвом та постачанням повнораціонних комбікормів та концентратів під торговою маркою «Агрокорм» для сільськогосподарських тварин, птахів. Високотехнологічне обладнання і повна автоматизація виробництва дозволяють виготовляти широкий асортимент комбікормів, легко змінюючи рецептуру, вигляд і спосіб пакування.

Потенціал галузі формують товариства з обмеженою відповідальністю «Птахокомплекс «Губин», «ВМП», ПАТ «Володимир-Волинська птахофабрика», ПрАТ «Волиньхолдінг».

ТЗОВ «Птахокомплекс «Губин» - найбільший підрозділ Агропромгрупи «Пан Курчак», який функціонує в цілому ряді районів Волинської області. Робота проводиться у двох напрямках: вирощування птиці та виробництво м'яса птиці. У складі комплексу діють 5 відгодівельних ферм та виробляється понад 30 позицій фасованої курячої продукції в охоложеному та замороженому вигляді.

ТЗОВ «ВМП» - один із провідних виробників ковбасних та м'ясних виробів на українському ринку. Завод працює виключно із сировиною вітчизняного виробництва, обладнаний сучасним м'ясопереробним обладнанням, що відповідає всім європейським стандартам. Асортиментний ряд продукції складає більше 100 найменувань (варені ковбаси і сосиски, варено-копчені і напівкопчені ковбаси, копченості в асортименті, свинина в напівтушах, м'ясні напівфабрикати).

ПАТ «Володимир-Волинська птахофабрика» входить в п'ятірку найбільших українських підприємств з виробництва м'яса птиці (кури бройлери), продукція якого відома під торговою маркою «Курка-Чеботурка». У структурі підприємства – комбікормовий завод, забійний та переробний цехи.

ПрАТ «Волиньхолдінг» - український лідер з виробництва холодних соусів під торгівельною маркою «Торчин» виробляє майонези, соуси, приправи).

### **10.3. Заходи з екологізації промислового виробництва.**

Сьогодні під екологізацією розуміють процес поступового і послідовного впровадження систем технологічних, управлінських та інших рішень, які дозволяють підвищувати ефективність використання природних ресурсів і умов поряд з покращенням або хоча б збереженням якості природного середовища. Це одна з головних вимог сучасності в умовах глобальної екологічної кризи.

Основні напрямки та заходи з екологізації промислового виробництва:

- утримання в належному стані зони санітарної охорони джерел питного та господарсько-побутового водопостачання на ВП шахта “Бужанська” Шахта №9
- проведення очистки шахтних водозбірників на ВП шахта “Бужанська”, ВП шахта №9 «Нововолинська»
- проведення профілактичної чистки димоходів, шахти від сажі на котельні на ВП шахта “Бужанська”, ВП шахта №9 «Нововолинська»
- проведення технічного огляду газоочисних установок для оцінки їх стану працездатності (ефективності) на ВП шахта “Бужанська”, ВП шахта №9 «Нововолинська»
- проведення контролю змінних показників породного відвалі (висота, площа, основи, кут укосу) на ВП шахта “Бужанська”, ВП шахта №9 «Нововолинська»
- створення механічної зони природних відвалів на ВП шахта “Бужанська”, ВП шахта №9 «Нововолинська».

## **11. Сільське господарство та його вплив на довкілля.**

### **11.1. Тенденції розвитку сільського господарства**

Рівнинність рельєфу, помірність клімату та різноманітність ґрунтового покриву позитивно впливають на розвиток і багатогалузевість сільськогосподарського виробництва у Волинській області, яке є одним із провідних галузей народногосподарського комплексу Волинської області. Простежується позитивна тенденція в прирості валового виробництва сільськогосподарської продукції – у середньому 11,2 % за рік. У розвитку сільськогосподарського виробництва визначальний фактор забезпеченості земельними ресурсами різних категорій господарств.

Аналіз структури земельного фонду свідчить, що на землі сільськогосподарського призначення припадає 54,7 %. Важливе значення для ефективності використання земель має форма господарювання в сільському господарстві: сільськогосподарські підприємства, фермерські господарства, господарства населення. Найбільша частка сільськогосподарських земель припадає на господарства населення – 54,8 %, 25,4 % – на сільськогосподарські підприємства й лише 2,7 % – на фермерські господарства, проте з кожним роком частка земель, що належить фермерам, зростає. Інші категорії господарств мають 17,1 % (агрофірми, насінневі станції, переробні підприємства й ін.)

За 2016 рік обсяги виробництва сільськогосподарської продукції в усіх категоріях господарств становлять 102,1 відсотка до минулого року.

В агроформуваннях спостерігається більш динамічний ріст обсягів виробництва – 108,1 відсотка у порівнянні з аналогічним періодом минулого року.

Питома вага області у виробництві продукції сільського господарства в державі за 2016 рік становила 2,6 відсотка, за темпом виробництва область посіла – 16-17 місце, а за обсягами виробництва на 1 жителя 13 місце в державі.

Основна частка продукції сільського господарства припадає на господарства Володимир-Волинського, Горохівського, Іваничівського, Локачинського, Луцького, Рожищенського та Турійського районів. Основними виробниками сільськогосподарської продукції залишаються домогосподарства. Переважання рослинницької продукції над тваринницькою характерне в усіх районах Волинської області, окрім Володимир-Волинського та Турійського районів, де частка тваринницької продукції – 57,5 та 58,4 %.

Під урожай 2017 року посіяно 204 тис. га озимих культур, що на 8 тис. га більше минулорічного.

Індекс продукції рослинництва порівняно з 2015р. становив 103,6%, у т.ч. в аграрних підприємствах – 112,2%, господарствах населення – 99,3%.

Під посівами сільськогосподарських культур у 2016р. було зайнято 552,4 тис.га, що на 14,8 тис.га (на 2,7%) більше, ніж у попередньому році. Посівна площа в сільськогосподарських підприємствах зросла на 12,7 тис.га (на 5,7%), в господарствах населення – на 2,1 тис.га (на 0,7%) і становила 233,8 тис.га та 318,6 тис.га відповідно.

Всіма категоріями господарств у 2016 році зібрано 1,1 млн. тонн зернових та зернобобових культур (третій рік поспіль), що на 4,6 відсотка більше, ніж у 2015 році. Намолочено 681 тис. тонн пшениці, 60 тис. тонн жита, 106 тис. тонн ячменю, 150 тис. тонн кукурудзи та 85 тис. тонн сої.

Цукрових буряків (фабричних) зібрано 580,4 тис.т, що на 38,1% більше порівняно з 2015р. Зростання їх виробництва відбулося за рахунок збільшення зібраних площ та врожайності в сільськогосподарських підприємствах, якими вироблено 458,9 тис.т з урожайністю 513 ц проти 458 ц з 1 га у 2015р., господарствами населення – 121,5 тис.т при зниженні урожайності з 270 ц до 265 ц з 1 га. Перероблено 624 тисяч тонн цукрових буряків, вироблено 86 тисячі тонн цукру, що в 1,4 рази більше минулого року.

Сільськогосподарські підприємства виробили 84,1 тис.т сої, що на 22,7% більше врожаю 2015р. та 47,1 тис.т ріпаку озимого та ярого (на 44,7% менше). У господарствах усіх категорій виробництво картоплі (1132,4 тис.т) порівняно з 2015р. збільшилося на 3,1%, що зумовлено розширенням площ посадки цієї культури при урожайності 157 ц проти 161 ц з 1 га. Обсяги виробництва овочів (288,8 тис.т) зросли на 4,4%, як за рахунок збільшення площ, так і підвищення урожайності з 215 ц до 219 ц з 1 га. Обсяги виробництва плодоягідної продукції (37,0 тис.т) знизилась на 2,2%.

Тваринництво – одна зі складових частин сільського господарства Волинської області. У цій галузі в останні роки простежено помітний приріст

обсягів виробництва. Індекс продукції тваринництва порівняно з 2015р. становив 100,0%, у т.ч. в аграрних підприємствах – 103,8%, господарствах населення – 97,3%.

Господарствами всіх категорій реалізовано на забій 164,0 тис.т худоби та птиці (у живій вазі), що на 3,1% більше порівняно з 2015р., вироблено 412,3 тис.т молока (на 3,0% менше) та 202,1 млн.шт. яєць (на 4,2% більше). Частка господарств населення у загальному виробництві цих продуктів тваринництва у 2016р. становила відповідно 37,0%, 81,1% та 85,0%.

За розрахунками, на 1 січня 2017р. поголів'я великої рогатої худоби становило 152,7 тис. голів (на 2,6% менше, ніж на 1 січня 2016р.), у т.ч. корів – 101,8 тис. (на 1,9% менше), свиней – 316,6 тис. (на 3,1% більше), овець і кіз – 16,6 тис. (на 1,8% менше), птиці всіх видів – 7,9 млн. голів (на 5,2% більше). Населенням утримувалось 67,1% загальної чисельності великої рогатої худоби, у т.ч. корів – 81,1%, свиней – 70,6%, овець і кіз – 93,4%, птиці всіх видів – 37,2%.

## **11.2. Вплив на довкілля.**

### **11.2.1. Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження.**

Негативною тенденцією для сільського господарства, і для природного середовища є деградація ґрунтів. Зміни, які руйнують ґрунтовий покрив, виникають через необґрунтовані економічні рішення, незбалансоване антропогенне навантаження на агроландшафти, збільшення питомої ваги просапних культур, недотримання сівозмін, зменшення поголів'я сільськогосподарських тварин і зменшення застосування добрив та меліорантів. У Волинській області надто високий рівень розораності земель активно використовуюваного фонду (сільгоспугідь).

За останні роки на території Волинської області простежено інтенсифікацію процесів деградації ґрунтів, збільшення еродованості, ущільнення, оглеєння тощо. У результаті господарської освоєності на Волині значно зменшилися площі лісів, а тому й розвинулась ерозія, якій сприяє розчленований рельєф місцевості, добре розвинута річкова мережа, наявність нестійких до ерозії лесових порід. Значна частина поживних речовин й органіки виноситься з продуктами ерозії, середньорічні втрати гумусу внаслідок площинного змиву в області складають 17,4–23,2 т/га.

Важливе значення для сільськогосподарського виробництва має застосування мінеральних та органічних добрив. Воно 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 і інших хімічних засобів неможливий подальший ріст сільськогосподарського виробництва і, перш за все, підвищення врожайності.



Одним з проблемних питань в області є наявність значних площ кислих ґрунтів. На таких ґрунтах саме із-за шкідливої кислотності, при якій сільсько-господарські 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.

Вивчаючи механізми винесення дрібнозему з урожаєм просапних культур, учені встановили певні еколого-географічні наслідки, які зумовлені цим процесом: утрати органічних і мінеральних речовин; посилення водної ерозії та дефляції; зміна механічного складу і структури ґрунтів; погіршення повітряного, водного, теплового й окисно-відновного режимів ґрунту; порушення функцій ґрунтів; вплив на мікрофлору та тваринний світ ґрунту.

В 2016 році мінеральні добрива на 1 га ріллі внесені по 158 кг діючої речовини, а під багаторічні трави – 36 кг діючої речовини. Органічні добрива на 1 га ріллі внесено по 1,6 тонн.

### **11.2.2. Використання пестицидів**

Впродовж останніх років потенційна загроза для довкілля та здоров'я людей України, пов'язана з застосування пестицидів, зростає. Це обумовлено низкою чинників. Зокрема малоефективною залишається система контролю використання пестицидів та моніторингу впливу токсичних речовин на стан довкілля; стійку тенденцію до збільшення має кількість контрафактних та фальсифікованих пестицидів; відсутня система навчання професійних та непрофесійних користувачів пестицидів; відсутня стратегія просування альтернативи пестицидам, системи інтегрованого управління шкідливими організмами (ІРМ) та канали інформування користувачів про них. Значною мірою це стало наслідком прогалин у законодавстві України щодо поведень із пестицидами. Застосування хімічних пестицидів призводить до пригнічення біологічної активності ґрунтів і перешкоджає природному відновленню родючості, викликає втрату харчових цінностей та смакових якостей сільськогосподарської продукції, знижує урожайність багатьох сільгоспкультур через загибелі комах - запилювачів.

Проблема використання пестицидів та пов'язані з цим ризики носять глобальний характер, тому їх вирішення можливе лише у активній співпраці громадських, законодавчих, виконавчих, виробничих, правоохоронних, природоохоронних, наукових кіл та користувачів.

Якщо вдосконалення нормативно-правової бази це процес тривалий і непростий, то найкоротший шлях вплинути на поведінку користувачів засобів боротьби з шкідниками – це систематичне інформування, навчання, зрештою підняття рівня самосвідомості і відповідальності за збереження довкілля.

Особлива увага фітосанітарної служби в сфері захисту рослин протягом 2016 року приділялась впровадженню біологічних методів захисту рослин. Мікробіологічні препарати при їх застосуванні в сучасних аграрних технологіях, відіграють все більше значення в процесі формування урожаїв сільськогосподарських культур. Одним з стратегічних напрямів розвитку сучасного землеробства є його біологізація і отримання екологічно чистої продукції рослинництва. Серед біологічних засобів захисту рослин важлива роль належить мікробіологічним препаратам.

В цілому по господарствах всіх форм власності біологічні препарати в боротьбі проти шкідливих організмів, стимуляції росту та розвитку рослин використані на площі 104,8 тис.га.

Хімічні засоби захисту рослин в минулому році використані в кількості 922,2 тонн, в тому числі гербіциди – 437,3 тонн, фунгіциди – 331,5 тонн, інсектициди – 49,7 тонн, протруювачі – 57,2 тонн.

Біологічні засоби захисту рослин використані в кількості 25,7 тонн.

З метою контролю якості державні інспектори відібрали зразки продукції рослинного походження на вміст залишків пестицидів, агрохімікатів та важких металів, та направили їх до Одеської прикордонної державної контрольно-токсикологічної лабораторії.

### **11.2.3. Екологічні аспекти зрошення та осушення земель.**

До гідромеліорації належать осушувальні і зрошувальні меліорації. В деяких випадках ці меліорації доповнюють одна одну. Гідромеліорація суттєво змінює елементи водного балансу, особливо випаровування та річковий стік.

Застосування широкомасштабних осушувальних меліорації на Волині привело до негативних змін в довкіллі. Оцінка впливу осушення на водний баланс та режим річок має сторічну історію і донині зберігає своє актуальне значення. За останні роки зникли річки, що жилися ґрунтовими водами, тоді як річки, що живляться підземними водами, збільшили свою водність. Спрямлення русла малих річок супроводжується частими катастрофічними повенями, 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).

Зрошувальних земель на Волині обліковується 474 гектари. Зрошувальні системи для подальшого використання за функціональним призначенням непридатні, відновлення їх економічно недоцільне і підлягають списанню, а зрошувальні землі необхідно перевести в богарні.

В області на площі 300 га плодово-ягідних насаджень встановлено крапельне зрошення.

Починаючи з 2011 року щорічно на внутрішньогосподарській меліоративній мережі за кошти державного та обласного бюджетів проводяться протипаводкові заходи з метою недопущення підтоплення сільськогосподарських угідь, житлових будинків та виробничих приміщень під час повені та паводків.

Загальна протяжність внутрішньогосподарської меліоративної мережі в області становить 13,9 тис. км. На даний час внутрішньогосподарські меліоративні канали передані сільським (селищним) радам.

Варто зазначити, що реалізовано Проект міжнародної технічної допомоги «Відновлення меліоративної мережі для сприяння економічного зростання сільських територій Волинської області».

Протягом 2014-2016 р.р. розчищено і впорядковано 276 км внутрішньогосподарських меліоративних каналів.

В 2015-2016 роках здійснено роботи за кошти ЄС з відновлення 240 км з очищення внутрішньогосподарських меліоративних каналів в Заболоттівській, Гутянській та Заліській сільських радах Ратнівського району та Майданівській, Поповичівській, Новомосирській, Голобській та Дубівській сільських радах Ковельського району.

Крім того, регіональною екологічною програмою «Екологія 2016-2010» передбачено фінансування заходів на покращення екологічного і меліоративного стану осушених земель, на будівництво захисних протиаводкових дамб, тощо.

#### **11.2.4. Тенденції в тваринництві.**

Тваринництво – одна зі складових частин сільського господарства Волинської області. У цій галузі в останні роки простежено помітний приріст обсягів виробництва.

Тваринництво являється важливою галуззю сільського господарства, яка забезпечує задоволення потреб населення в продуктах харчування, промисловість в сировині та виробляє органічні добрива.

Станом на 1 січня 2017р. поголів'я великої рогатої худоби становило 152,7 тис. голів (на 2,6% менше, ніж на 1 січня 2016р.), у т.ч. корів – 101,8 тис. (на 1,9% менше), свиней – 316,6 тис. (на 3,1% більше), овець і кіз – 16,6 тис. (на 1,8% менше).

#### **11.3. Органічне сільське господарство.**

У Волинській області склались сприятливі природно кліматичні та організаційно-економічні умови для розвитку органічного виробництва. Область, маючи значний потенціал для виробництва органічної сільськогосподарської продукції, її експорту, споживання на внутрішньому ринку, вже досягла певних результатів щодо розвитку власного органічного виробництва.

Дефіцит органічних добрив необхідно компенсувати розширенням елементів біологізації землеробства та застосуванням органічної сировини з місцевих ресурсів області, зокрема торфу, сапропелю. До заходів, які дають можливість збільшити надходження органічної речовини в ґрунт, належить розширення посівів багаторічних трав, особливо бобових, а також зернобобових культур.

В області активно працює осередок Всеукраїнської громадської організації «Клуб органічного землеробства», що об'єднує садоводів і

городників, які бажають вирощувати сільськогосподарську продукцію без хімічних засобів захисту та мінеральних добрив.

Єдиним в області «органічним» господарством є ТОВ «Старий Порицьк» на території Іваничівського району, що спеціалізується на виробництві органічної продукції, якість якої підтверджує сертифікат визнаний у Європейському союзі та Швейцарії «Organic Standard». Сертифікатом підтверджено, що продукція підприємства, а саме: гречка, овес, ячмінь, кукурудза, льон, люпин, крупи гречані ядриця та січка, та також бички, телиці, дійні корови, молоко відповідає правилам органічного виробництва. У 2016 році підприємство відкрило органічну сироварню, яка стала першою в Західній Україні. На даний час виготовляють три види твердого сиру, п'ять — м'якого, а також кисломолочний сир, сметану і вершкове масло» під торговою маркою «Сирна Карта зі Старого Порицька».

Суть органічного виробництва полягає в тому, що виробники повністю відмовляються від застосування ГМО, антибіотиків, отрутохімікатів та мінеральних добрив. У результаті підвищується природна біологічна активність в ґрунті, нормалізується робота живих організмів, відновлюється баланс поживних речовин та відбувається приріст гумусу. Хоча продукція сільгоспідприємств, що дотримуються цього способу виробництва, є дорожчою, але вона корисніша для здоров'я.

## 12. Енергетика та її вплив на довкілля.

### 12.1. Структура виробництва та використання енергії.

Важливе місце в розв'язанні екологічних проблем області належить енергетиці, від розвитку якої залежить економічний стан суспільства, а також стан навколишнього середовища.

Паливно-енергетичний комплекс Волинської області представлений підприємствами добувної промисловості, що спеціалізуються на видобутку і переробці твердого мінерального палива (кам'яне вугілля, торф), природного газу (Локачинська дільниця газопромислового управління «Львівгазвидобування») та підприємствами, що здійснюють виробництво, постачання та розподіл природного газу та електроенергії.

### Виробництво енергії

Таблиця 12.1

№ п/п	Вид палива	2016 рік	2015 рік	% 2016/2015
1	Вугілля кам'яне, тис. тонн	124	170	72,9
2	Газ природний, млн. м куб.*			
3	Торф, тис. тонн	256	223	114,8
4	Електроенергія, млн. кВт.год	63,3	54	117,2

\*дані не оприлюднюються з метою забезпечення виконання вимог Закону України «Про державну статистику» щодо конфіденційності інформації.

Відповідно до даних Головного у правління статистики у Волинській області, у 2016 році в області скоротилося виробництво вугілля кам'яного на 27,1% та зросли обсяги виробництва торфу та електроенергії на 14,8% та 17,2% відповідно.

Підприємствами та організаціями області у 2016 році використано 416,6 тис. тонн паливно-енергетичних ресурсів (в перерахунку на умовне паливо), що на 5% більше 2015 року.

В структурі використання ресурсів частка природного газу є найвагомішою та становить близько 65%, торфу – 16,8%, вугілля кам'яного, дров та бензину відповідно 6,8%, 7,2% та 4,2%.

Порівняно з 2015 роком обсяги використання природного газу збільшились на 17,7 тис. тонн в умовному вимірі або на 6,7%, а торфу зменшились на 8,1 тис. тон умовного палива або на 10,5%.

## **12.2. Ефективність енергоспоживання та енергозбереження.**

Основну частину у використанні паливно-енергетичних ресурсів займають підприємства промисловості. Вони є найбільшими споживачами вугілля кам'яного, природного газу, дров та торфу, а їх доля у споживанні цих ресурсів складає, відповідно, 68%, 89,5%, 61,6% та 99%. Порівняно з минулим роком обсяги використання паливно-енергетичних ресурсів по підприємствах промисловості зросли на 4,2%.

Серед промислових підприємств основними споживачами паливно-енергетичних ресурсів є підприємства переробної промисловості, зокрема постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря.

Ними використано 148,1 тис. тон паливно-енергетичних ресурсів (в умовному вимірі), що на 7% більше 2015 року. Їх питома вага в загальному використанні промисловістю паливно-енергетичних ресурсів становить 42,3%.

З метою підвищення ефективності споживання паливно-енергетичних ресурсів в області прийнято Регіональну програму підвищення енергоефективності Волинської області на 2011-2020 роки (далі – Програма), затверджену рішенням обласної ради від 13.05.2011 № 4/16 (із змінами, внесеними у 2015 та 2016 роках).

Метою Програми є:

- зменшення енергоемності виробництва одиниці продукції, виконаних робіт, наданих послуг;
- створення умов для наближення енергоемності валового внутрішнього продукту України до рівня розвинутих країн та стандартів Європейського Союзу;
- підвищення економічної та енергетичної ефективності і надійності функціонування комунальної теплоенергетики;
- підвищення ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів;
- оптимізації структури енергетичного балансу області, зокрема зменшення на 25 відсотків споживання імпортованого природного газу, та заміщення його

енергоресурсами, отриманими з альтернативних джерел енергії та вторинними енергетичними ресурсами.

Досягнення мети Програми здійснюється шляхом:

- 1) стимулювання населення до скорочення споживання паливно-енергетичних ресурсів;
- 2) проведення санації об'єктів соціальної сфери, які повністю утримуються за рахунок коштів місцевих бюджетів;
- 3) проведення модернізації та заміни котлів, з переведенням їх на альтернативні види палива.

За результатами реалізації заходів Програми у 2016 році було заощаджено близько 35 тис. тон умовного палива (далі – т.у.п.), що на 8 тис. тон умовного палива більше, ніж за аналогічний період минулого року.

В рамках програми були застосовані заходи технологічної перебудови економіки регіону, що сприяли підвищенню енергоефективності та енергозбереженню. Так, зокрема здійснювалися заходи виведення з роботи морально застарілого, зношеного устаткування та впровадження нових технологій, обладнання і побутових приладів.

Загалом протягом 2016 року в області впроваджено близько 600 енергоефективних заходів, на реалізацію яких спрямовано близько 120 млн. гривень.

Виконання запланованих заходів в області дозволило зекономити близько 1 млн.м<sup>3</sup> природного газу.

З метою підвищення надійності електропостачання споживачів області, підвищення рівня якості електроенергії, суттєвого поліпшення технічного стану обладнання і електромереж програмою розвитку електромереж ПАТ «Волинь-обленерго» передбачається виконання спектру технічних заходів на період 2016-2020 років. Загальний обсяг капіталовкладень в розвиток мереж 0,4-110 кВ згідно Плану розвитку становить більше 360 млн. грн. (додається).

У 2016 році обсяг капіталовкладень в розвиток мереж 0,4-110 кВ згідно Плану розвитку становитиме майже 17 млн. гривень.

У Волинській області електричним опаленням користуються майже 1000 житлових будинків та 33 заклади бюджетної сфери.

Державним підприємством «Національна енергетична компанія «Укренерго» здійснюється підготовка проекту «Будівництво ПЛ 330 кВ Луцьк північна – Тернопільська з реконструкцією ПС 330 кВ «Луцьк північна та ПС 330 кВ «Тернопільська», фінансування якого планується за рахунок кредитних коштів Європейського банку реконструкції та розвитку (ЄБРР) і Європейського інвестиційного банку (ЄІБ). Згідно з екологічною та соціальною політикою ЄБРР, екологічними та соціальними принципами і правилами ЄІБ, що передбачають участь громадськості та доступ до інформації під час планування і впровадження проектів, ДП «НЕК «Укренерго» оприлюднені відповідні матеріали зазначеного інвестиційного проекту. Протяжність траси ПЛ 330 кВ Луцьк північна – Тернопільська орієнтовно становить майже 50 км.

Крім того, в проекті передбачена реконструкції існуючої ПС 330 кВ «Луцьк - Північна». Реалізація проекту у частині реконструкції ПС 330 кВ

«Луцьк-Північна» здійснюватиметься в межах існуючої території підстанції без додаткового відведення землі у постійне чи тимчасове користування.

Загальна вартість зазначеного інвестиційного проекту становить 297 (104 млн. грн - вартість обладнання, а 193 млн. грн.- це вартість виконання будівельно-монтажних робіт) млн. гривень.

У 2016 році (04.03.2016) проведені громадські слухання щодо впровадження зазначеного проекту із залученням провідних спеціалістів в галузі енергетики, охорони навколишнього середовища, охорони здоров'я, представників Європейського банку розвитку та реконструкції, а також запрошених представників районних адміністрацій, районних та сільських рад, представників преси та радіо, а також всіх присутніх.

На виконання п.4 розпорядження Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 № 669-р «Про затвердження плану заходів щодо виконання регіональних та місцевих програм підвищення енергоефективності», з метою популяризації енергозбереження в рамках Регіональної програми підвищення енергоефективності Волинської області та з метою реалізації завдань Програми економічних реформ «Заможне суспільство, конкуренто-спроможна економіка, ефективна держава» та стимулювання роботи органів виконавчої влади, підприємств і організацій у сфері енергоефективності та енергозбереження щодо впровадження енергоефективних заходів, технологій та обладнання, управлінням житлово-комунального господарства облдержадміністрації спільно з Інститутом енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» (далі ІЕЕ НТУУ «КПІ»), спільно з Університетом прикладного менеджменту (м. Мангейм, Німеччина) у рамках міжнародного проекту «Професіоналізація та стабілізація енергетичного менеджменту в Україні», що фінансується Міністерством закордонних справ Німеччини, у травні 2016 року проведено конкурс на кращий проект підвищення енергетичної ефективності та енергозбереження області (міста, району).

Проектом передбачено проведення програми підвищення кваліфікації для співробітників обласних, районних державних адміністрацій, працівників структурних підрозділів облдержадміністрацій та міськвиконкомів (у тому числі представників комунальних підприємств району, міста, області), які забезпечують формування та реалізацію державної політики у сфері підвищення енергетичної ефективності та енергозбереження в усіх регіонах області. Участь у конкурсі з новітніх енергоефективних технологій взяли усі зацікавлені сторони: від представників влади, галузевих і територіальних відомств – до науковців, проєктантів та представників виробничого сектору області.

Крім того, було наголошено на необхідності реалізації проєктів з реконструкції котелень бюджетної сфери та комунальної теплоенергетики для переведення їх з природного газу на місцеві види палива та використання альтернативних джерел енергії.

### **12.3. Вплив енергетичної галузі на довкілля.**

На зменшення викидів забруднюючих речовин (твердих частинок, двоокису сірки, оксидів азоту) та парникових газів в атмосферне повітря, запобігання (мінімізації) забруднення поверхневих і підземних вод, зменшення забруднення земель, угідь, що відводяться під енергооб'єкти, склади та відвали, рекультивація земель, зайнятих об'єктами, що вичерпали свій ресурс, для їх подальшого використання спрямована політика впровадження біоенергетичних технологій в області.

### **12.4. Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики.**

Місцева енергетика базується на економічно доступних ресурсах регіону, які можуть бути використані в якості палива для вирішення проблем тепло- та гарячого водопостачання. Основними ресурсами, на які багата Волинь є запаси торфу, відходи лісозаготівель і лісопереробки, а також відходи сільськогосподарського виробництва.

Основною і найбільш енергоємною і високозатратною галуззю житлово-комунального господарства області є комунальна теплоенергетика, оскільки вона стосується інтересів суспільства і впливає на соціально-економічні відносини в області і в країні в цілому.

Пріоритетність комунальної теплоенергетики зумовлена необхідністю вироблення теплової енергії безпосередньо біля об'єктів споживання тепла і передбачає створення соціальної напруги при найменших зупинках у роботі її структурних підрозділів. Зазначене передбачає особливу увагу до сфери теплопостачання з точки зору впровадження енергозберігаючих заходів та запровадження енергозберігаючих технологій.

Мережа об'єктів комунальної теплоенергетики Волинської області, які надають послуги централізованого тепло- та гарячого водопостачання налічує 11 виробничих одиниць, 7 з яких працюють повністю на твердому біопаливі.

Зазначені підприємства комунальної теплоенергетики розміщені у містах обласного значення та обслуговують об'єкти бюджетної сфери та житлово-комунального господарства.

Об'єкти бюджетної сфери у різних районах області обслуговуються окремими котельнями, що використовують для опалення та підігріву води як природний газ, електроенергетику та тверде паливо (деревину, вугілля, торф).

В умовах стрімкого росту цін, в першу чергу на природний газ, проблеми кардинального реформування теплоенергетики, особливо технічного переозброєння її об'єктів набули державного стратегічного значення.

Тому, в області крім населення, що використовує пічки та побутові котли на дровах та деревних гранулах, бізнесові структури, що надають послуги у сфері теплопостачання для об'єктів бюджетної сфери, також долучилися до використання та встановлення котлів, що працюють на біомасі.

Волинь є одним із найбільш заліснених регіонів України. Загальна площа земель лісового фонду області становить 697,7 тис. га, в тому числі земель, вкритих лісовою рослинністю, – 646,4 тис. га. Це становить третину території



області і 6 відсотків площі лісів України. Найбільш залісненими є Маневицький, Камінь–Каширський, Шацький райони, де площа лісів займає 58–48 відсотків території.

Основними лісокористувачами є підприємства, підпорядковані обласному управлінню лісового та мисливського господарства та Шацький національний парк Державного агентства лісових ресурсів України (78,3% загальної площі), підприємства Мінагрополітики (21,2%), військове лісництво Міноборони (0,5%).

Лісогосподарське виробництво нерозривно поєднує в собі дві однаково важливі складові: вирощування лісу і промислове виробництво. Питома вага продукції лісозаготівель в загальних обсягах продукції лісового господарства становить - 93,1 відсотка.

Ресурсний потенціал Волинської області з відходів сільськогосподарського виробництва для можливого використання як джерела енергії. Потенціал можливого виробництва зображено в таб. 12.2, 12.3.

### Потенціал можливого виробництва біоетанолу

Таблиця 12.2

Назва культури	Виробництво в агроформуваннях тис. тонн	Коефіцієнт виходу	Можливе виробництво, тис.тонн
Пшениця	312,8	0,4	124,8
Цукрові буряки	421	0,1	42,1
Кукурудза	170,8	0,4	68,3
<b>Разом</b>			<b>235,2</b>

### Потенціал можливого виробництва біодизелю

Таблиця 12.3

Назва культури	Виробництво в агроформуваннях, тис.тонн	Коефіцієнт виходу	Можливе виробництво, тис.тонн
Ріпак	81,3	0,27	22,0
<b>Разом</b>	<b>81,3</b>	<b>0,27</b>	<b>22,0</b>

Станом на 01.01.2017 на території області вирощується 1500 га верби енергетичної. При середній врожайності 15 тонн/га сухої маси потенційний врожай складе 22,5 тис. тонн сухої маси.

Волинська область, володіючи великим потенціалом лісових ресурсів, проводить широку компанію щодо раціонального використання відходів деревини. Майже все теплоенергетичне господарство лісової галузі переведено на роботу з використанням деревних відходів та тирси.

Крім того, в області працює 18 промислових підприємств, які виробляють паливні брикети та гранули з деревини та реалізують їх.

Разом з тим, існують підприємства, що використовують відходи деревини для виробництва теплової енергії для власних потреб.

Зважаючи, що в області зосереджена п'ята частина усіх запасів торфу України, перспективи розширення використання торфу та продуктів його переробки становлять близько 15 відсотків щорічно (за даними видобутку торфу ДП «Волиньторф»).

Зважаючи на викладене, на кінець 2016 року кількість котелень в області, що працюють на альтернативних видах палива майже зрівнялась з кількістю газових котелень, а їх потужність становить 22% загальної потужності котелень.

### **13. Транспорт та його вплив на довкілля.**

#### **13.1. Транспортна мережа області.**

На території Волинської області існує розгалужена транспортна мережа, яка забезпечує зовнішні та внутрішні транспортно-економічні зв'язки господарського комплексу області. Транспортна система області представлена автомобільним, залізничним і трубопровідним транспортом. Вони утворюють складне, багатогалузеве господарство з певними особливостями розміщення, технічного оснащення, експлуатаційної діяльності, форм організації праці.

На розвиток і розміщення окремих видів транспорту Волинської області значний вплив мають природні умови території, хоча їх вплив на роботу транспорту з розвитком науково-технічного прогресу зменшується й позначається по-різному на окремих видах транспорту.

Транзитне положення території, яка перетинається важливими залізничними та автомобільними магістралями загальнодержавного й міжнародного значення, магістральними газопроводами, що сходяться в центрі області, зокрема в Ковельському транспортному вузлі, забезпечує високий рівень розвитку транспортних зв'язків не лише в межах області, а й з іншими суміжними територіями. Через територію Волинської області проходять два транспортні коридори: Балтика – Чорне море та Євразійський як єдине ціле створюють транспортні зв'язки з країнами Південної Азії й Африки з Європою, Середньої Азії з Європою та Близького Сходу з Європою. Завдяки наявним транспортним комунікаціям область має вихід в усі регіони України.

Волинь також має чотири транспортні виходи по автомагістралях (Дольськ, Доманове, Піща і Пулемець) та один залізничний вихід (Заболоття) у Білорусь і далі в країни Балтії, Польщу, північно-західні регіони Росії. Наявність двох залізничних (Ягодин, Ізов) і двох автомобільних переходів (Ягодин, Устилуг) через р. Західний Буг на кордоні з Польщею – вагома перевага транспортно-географічного положення області.

#### **13.1.2. Склад парку та середній вік транспорту.**

Найбільший вантажооборот на автотранспорті області мають м. Луцьк, м. Ковель, Луцький і Ківерцівський райони, у яких значну частку перевезень покладено на транспортні вузли, що сформувалися в райцентрах.

Автомобільний транспорт відіграє виключно важливу роль у пасажирських перевезеннях. За темпами розвитку автомобільні пасажирські перевезення займають перше місце.

Автотранспортом перевезено 4,9 млн.т вантажів, що на 32,2% більше, ніж у 2015 р. Вантажооборот зріс на 4,0% і становив 1435,5 млн.ткм.

Автотранспортом підприємств, які займаються комерційними перевезеннями на постійній основі, здійснено 708,2 млн.ткм та перевезено 3,6 млн.т вантажів, що відповідно на 8,6% та на 45,9% більше, ніж у 2015 р. Як і раніше, значну частину вантажних автоперевезень виконали підприємства м.Луцька та Луцького району (відповідно 71,4% і 7,7%).

Автотранспортом суб'єктів підприємництва - фізичних осіб, за розрахунковими даними, виконано 727,3 млн.ткм і перевезено 1,3 млн.т вантажів, що відповідно на 0,1% менше та на 4,3% більше обсягів 2015 року.

Всіма категоріями автоперевізників здійснено 1893,3 млн.пас.км та перевезено 80,5 млн. пасажирів. За рік кількість перевезених пасажирів та пасажирооборот зменшились відповідно на 3,2% та 2,0%.

Пасажирським транспортом підприємств, які займаються комерційними перевезеннями на постійній основі, виконано 459,1 млн.пас.км та перевезено 27,2 млн. осіб. Проти 2015 року пасажирооборот і кількість перевезених зросли на 6,2%.

Автотранспортом суб'єктів підприємництва-фізичних осіб, за розрахунковими даними, перевезено 53,3 млн. пасажирів, з них 18,7 млн. осіб – підприємцями обласного центру. Кількість перевезених пасажирів за рік зменшилась на 7,4%.

Кількість приміських та міжміських маршрутів області складає 346 і 356 відповідно.

Середній вік транспортних засобів на маршрутах становить 8,5 років.

### **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, як правило, 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 забруднюючих 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.

В останні роки спостерігається збільшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від автотранспорту у зв'язку зі збільшенням його кількості.

Головними забруднювачами атмосфери, як і в попередні роки, були пересувні засоби, від яких в повітря надійшло 89 % загального обсягу викидів, і при цьому понад 57,8 % – це викиди автотранспорту громадян.

Від роботи двигунів пересувних джерел забруднення в повітря надійшло 38,2 тис.тонн шкідливих речовин. Переважна частина з яких 34,6 тис.тонн (або 91%) – це викиди автомобільного, 2,3 тис.тонн (або 6,0%) – виробничої техніки та 1,3 тис.тонн (або 3,4%) - залізничного транспорту. Із загальної кількості 24,8 тис.тонн (64,9% загального обсягу) забруднюючих речовин викинуто автомобілями, що перебувають у приватній власності населення.

Основними токсичними інгредієнтами, якими забруднювалося повітря під час експлуатації транспортних засобів, були оксид вуглецю і сполуки азоту.

### **13.3. Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля.**

Одним із найбільшим забруднювачем довкілля в області є транспорт. Зменшення негативного впливу транспортного комплексу міста на якість довкілля відбувається шляхом збільшення кількості тролейбусів, контролю за показниками викидів автобусів, що приймають участь в конкурсах на перевезення пасажирів, впровадженням удосконаленої схеми дорожнього руху, збільшенням протяжності велосипедних доріжок та нарощування вело-інфраструктури, покращення дорожнього покриття.

Також з метою регулювання навантаження на довкілля від автомобільного транспорту впроваджено ряд заходів, а саме: рух транспорту контролюється системою GPS навігації, що сприяє координації дій в плані кількості одиниць автотранспорту, графіків руху тощо; у вихідні дні зменшено кількість громадського автотранспорту у місті; до участі у конкурсах на перевезення пасажирів по місту допускаються автобуси класу не нижче ЄВРО-2.

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. упчення 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 роздрібної 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;
  - впровадження практики європейських країн щодо введення податку на використання автомобілів з великим вмістом забруднюючих речовин у відпрацьованих газах одночасно із поступовим виведення таких автомобілів із експлуатації;
  - вирішення питання розширення доріг з якісно поліпшеним покриттям, збільшення кількості метанових заправок, активізація робіт з переведення автотранспорту на використання природного газу і біопалива;
  - перехід пасажирського транспорту на екологічно найбільш «чистий» вид транспорту – електротранспорт;
  - стимулювання (у тому числі на державному рівні) розповсюдження електромобілів та поступової заміни ними автомобілів із двигунами внутрішнього згорання (ДВЗ).
- В області запроваджується стимулювання розвитку електричного, велосипедного та інших видів екологічно чистого транспорту.

## **14. Збалансоване виробництво та споживання.**

### **14.1. Тенденції та характеристика споживання.**

Сьогодні сучасне глобалізоване суспільство налаштовує людей до все більшого і більшого споживання за допомогою різноманітних маркетингових технологій, внаслідок чого зростає навантаження на довкілля, вичерпуються ресурси. Завдяки технологічному розвитку можна вивести населення з виробничої кризи, але лише при умові зміни у ставленні людей до процесу споживання. Поставивши задоволення суспільних потреб вище задоволення особистих потреб споживача, можна забезпечити стабільність усієї геосистеми.

Окреслені наступні ключові принципи сталого споживання та виробництва:

- підвищити якість життя населення сьогодні без шкоди для потреб майбутніх поколінь;
- розірвати зв'язок між економічним зростанням і деградацією навколишнього середовища;
- звести до мінімуму вплив на довкілля всіх етапів життєвого циклу товару.

Волинь – сільськогосподарська область, де в достатній кількості виробляється продукції сільського господарства та забезпечується її переробка на продукти харчування.

Область повністю забезпечує регіональну потребу в продовольчому зерні, картоплі, овочах, молоці та цукрі. Є можливість реалізовувати сільськогосподарську продукцію за межі регіону. Сповільнення темпів росту обсягу обороту роздрібною торгівлі (з урахуванням товарообороту як юридичних, так і фізичних осіб - підприємців) обумовлене інфляційними процесами.

У задоволенні потреб населення товарами значне місце належить ринкам. Найбільша кількість ринків зосереджена в обласному центрі, Ківерцівському районі та м. Володимир-Волинський.

За сприянням місцевих органів влади в області періодично проводяться ярмарки з продажу сільськогосподарської продукції та продовольчих товарів за цінами виробників із залученням фермерських та особистих селянських господарств, обслуговуючих сільськогосподарських кооперативів, переробних підприємств, суб'єктів підприємницької діяльності. Створені належні умови для організації ними торгівлі власною продукцією.

В області проводиться постійна робота щодо залучення товаровиробників (власників особистих селянських господарств, фермерських господарств, переробних підприємств) до торгівлі власною продукцією за ціною виробника у вихідні і передсвяткові дні ярмарків з продажу сільськогосподарської продукції у містах, районних центрах, селищах і селах.

#### **14.2. Структурна перебудова та екологізація економіки.**

Екологізація економіки не є абсолютно новою проблемою. Практичне втілення принципів екологічності тісно зв'язано пізнанням природних процесів і досягнутим технічним рівнем виробництва. Новизна проявляється в еквівалентності обміну між природою й людиною на основі оптимальних організаційно-технічних рішень по створенню, наприклад, штучних екосистем, по використанню наданих природою матеріальних і технічних ресурсів.

Для істотного зниження антропогенного і техногенного навантаження на навколишнє природне середовище необхідно докорінно змінити діючу практику господарювання, запровадити концепцію сталого розвитку. Стратегія сталого розвитку потребує врахування екологічної складової в економіці як індикатора національної конкурентоспроможності і гармонізації природокористування.

Волинська область - є аграрно-промисловий регіон. Сільське господарство спеціалізується на тваринництві м'ясо-молочного напрямку, а також на виробництві зерна, цукрових буряків, овочів, картоплі. На селі сформовано нові економічні відносини, що базуються на приватній власності на майно і землю. На недержавній основі зараз виробляється майже вся сільськогосподарська продукція.

В області діє також близько 730 промислових підприємств, з них понад 100 великих та середніх за обсягом, близько 620 малих, а також мікропідприємств.

Економічний потенціал області формують підприємства таких галузей промисловості: харчової, машинобудівної, деревообробної та виробництва паперу, виробництва гумових та пластмасових виробів, виробництва меблів, металургійного виробництва, текстильного виробництва та виробництва одягу, добувної і хімічної галузей.

### **14.3. Впровадження елементів "більш чистого виробництва".**

Екологічно чисте виробництво визначається як інтегрована стратегія запобігання забрудненню середовища щодо виробничих процесів, продукції і послуг, охоплюючи енергоспоживання та водоспоживання з метою скорочення викидів (скидів) шкідливих речовин, обмеження утворення відходів, мінімізація ризику здоров'ю людей і навколишньому середовищу.

Під екологічно чистими технологіями розуміють технології, що забезпечують захист навколишнього середовища, мінімальний рівень забруднення, раціональне використання природних ресурсів, вторинну переробку значної частини відходів.

Стосовно товарів стратегія «більш чистого виробництва» приділяє особливу увагу зменшенню негативних наслідків протягом всього циклу товару – від добування сировини до кінцевої утилізації товару. Змістовною частиною «більш чистого виробництва» є організація технологічних процесів таким чином, щоб раціонально використовувати енергетичні ресурси, екологічно безпечно сировину, зменшувати споживання сировинних ресурсів, впроваджувати екологічно чисті технології. Основний принцип цього підходу запобігти забрудненню у джерелі його утворення, тобто максимально мінімізувати утворення всіх видів відходів.

В області функціонує приватно-орендне сільськогосподарське підприємство ім. Шевченка, с. Угринів Горохівського району, яке здійснює виробництво молока та молокопродуктів високої якості. Відповідно до розпорядження голови обласної державної адміністрації від 30 квітня 2010 року № 101 підприємство мало статус спеціальної сировинної зони з виробництва сировини, що використовується для виготовлення продуктів дитячого та дієтичного харчування.

Відповідно до розпорядження першого заступника голови обласної державної адміністрації від 29 липня 2011 року № 309 товариству з обмеженою відповідальністю "Прогрес", с. Білин Володимир-Волинського району, надано статус спеціальної сировинної зони з виробництва сировини, що використовується для виготовлення продуктів дитячого та дієтичного харчування.

### **14.4. Ефективність використання природних ресурсів**

Відсутня належна ринкова оцінка природних ресурсів, і підвищена прибутковість природо експлуатуючих видів діяльності є результатом надмірної експлуатації природних ресурсів, за яку суспільство не отримує еквівалентного відшкодування.

За останні роки в області значно зросло використання природного газу, вугілля та дизпалива. З метою зменшення використання традиційних видів палива та зменшення негативного впливу на середовище здійснювалася робота щодо залучення до паливно-енергетичного балансу області енергоносіїв з місцевих видів палива.

Після повної реконструкції відкрито фабрику з виробництва паливних гранул "Старовижівське паливо-торф". На підприємстві встановлено

технологічне обладнання для виробництва 10 тисяч тонн паливних гранул в рік. Це дасть можливість забезпечити бюджетні заклади району та населення навколишніх сіл дешевим та екологічним паливом.

У Камінь-Каширському районі розпочало роботу підприємство "ЛІГНУМ ЕНЕРДЖІ", що виробляє паливні гранули і брикети з деревної біомаси. Загальна потужність підприємства – 7 тис. тонн в рік.

На виробничій базі державних підприємств "Володимир-Волинське лісомисливське господарство" та "Городоцьке лісове господарство" підприємством "ЕКОЕНЕРГОСИСТЕМ" організовано виробництво деревних пеллет потужністю 8,4 тис. тонн в рік.

#### **14.5. Оцінка «життєвого циклу виробництва».**

Оцінка життєвого циклу, як метод оцінювання екологічних аспектів продукції й потенційних впливів на навколишнє середовище, передбачає такі етапи:

- визначення цілей і змісту оцінки життєвого циклу;
- формування переліку вхідних і вихідних параметрів (інвентаризаційної відомості вхідних і вихідних матеріальних та енергетичних потоків) на стадіях життєвого циклу продукції, проведення необхідних розрахунків у рамках інвентаризаційного аналізу;
- оцінка потенційних впливів на навколишнє середовище, пов'язаних із вхідними й вихідними потоками речовини та енергії;
- інтерпретація результатів інвентаризаційного аналізу й аналізу впливів.

Ця оцінка також розглядає впливи на навколишнє середовище впродовж усього життєвого циклу продукції — одержання сировини, матеріалів, виробництво, експлуатація й утилізація в межах продукційної системи. Розглядаються і негативні впливи на населення, а також на стан екологічних систем.

Оцінка характеристик життєвого циклу використовується:

- для оцінки можливостей поліпшення екологічних аспектів продукції на різних стадіях життєвого циклу;
- під час прийняття рішень у промислових, державних і недержавних організаціях, під час стратегічного планування, встановлення пріоритетів, проектування чи реконструкції продукції або процесів;
- для вибору характеристик екологічності, утому числі методів вимірювань;
- під час проведення маркетингових досліджень;
- під час екологічного маркування чи для складання заяви-декларації екологічної чистоти продукції.

Зміст, межі та рівень деталізації оцінки життєвого циклу залежать від об'єкта дослідження й передбачуваного використання результатів. Глибина та широта оцінки життєвого циклу продукції можуть суттєво відрізнятися, що більшою мірою залежить від цілей такої оцінки. У будь-якому випадку слід дотримуватися принципів і структури робіт, встановлених міжнародним стандартом ISO 14040.



В Україні діють свої національні екологічні стандарти, які розроблені відповідно до міжнародних. Зокрема, для оцінки життєвого циклу це ДСТУ ISO 14040:2004 „Екологічне керування. Оцінювання життєвого циклу. Принципи та структура». За допомогою цього методу оцінюють потенційні впливи на довкілля протягом усього життєвого циклу продукції.

До основних особливостей оцінки життєвого циклу продукції належать: системна й адекватна оцінка екологічних аспектів продукції на стадіях її життєвого циклу, тобто оцінка екологічних аспектів продуктивних систем, що являють собою модель життєвого циклу продукції — від одержання сировини, матеріалів до переробки або захоронення відходів;

- залежність глибини деталізації і часових меж оцінки життєвого циклу від поставлених цілей, і завдань;

- певні заходи щодо захисту конфіденційності й доречності використання результатів оцінки життєвого циклу залежно від їх передбачуваного застосування.

Зміст аналізу, якість даних, методологія та вихідні результати оцінки життєвого циклу продукції мають бути прозорими й зрозумілими. Процес оцінки життєвого циклу слід обговорювати, джерела даних - документувати.

## **15. Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища.**

### **15.1. Національна та регіональна екологічна політика.**

Державна екологічна політика, яку проводить Управління, базується на поєднанні вирішення економічних і екологічних проблем, створенні умов та безпосередньої участі в розв'язанні екологічних проблем на регіональному та місцевому рівнях.

Специфікою регіону є вкрай нерівномірне просторове поширення забруднення, викликане концентрацією промислового потенціалу, в основному, в обласному 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

Волинь вважається в країні регіоном, де населення і влада традиційно дбають про збереження унікальних природних ландшафтів, раціональне використання ресурсів лісу, озер, боліт, надр, піклуються збереженням чистоти атмосфери і води.

У звітному періоді основна увага діяльності Управління була зосереджена на пріоритетних питаннях, передбачених річним планом заходів з виконання покладених завдань на 2016 рік, згідно з політичними пріоритетами, стратегічними напрямками і завданнями щодо реалізації в області державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання природних ресурсів та екологічної безпеки.

## **15.2. Удосконалення системи управління та нормативно-правового регулювання у сфері охорони довкілля та екологічної безпеки.**

Удосконалювати систему управління у сфері охорони довкілля та екологічної безпеки можливо за допомогою наступних дій: загальних, які здійснюють законодавчі, виконавчі і правові органи, та спеціальних, які здійснюються суб'єктами, що мають спеціальні повноваження відповідно до чинного законодавства.

До загальних дій належать:

1) законодавчо нормативного регулювання (формування й розвиток законодавчо-правової, нормативної сфер у галузі охорони довкілля; використання ресурсів навколишнього природного середовища; регулювання антропогенної діяльності тощо).

2) планування й прогнозування (розробка, затвердження, впровадження на практиці природоохоронних програм і проектів на основі системно-екологічного підходу; передбачення негативних та кризових ситуацій, планування природоохоронних заходів у всіх галузях економіки).

У відповідності до Основних засад (стратегії) державної екологічної політики України на період до 2020 року в області у 2016 році було розроблено і затверджено регіональну екологічну програму «Екологія 2016-2020».

3) організація і координування – організація всіх видів робіт з екологічного менеджменту на різних рівнях та в установах; організація виконання запланованих природоохоронних рішень та дотримання екологічних нормативів; погодження інтересів держави й бізнесу в галузі охорони довкілля. Управління у сфері охорони довкілля покладено на управління екології та природних ресурсів облдержадміністрації.

4) контролювання – проведення контролю за дотриманням природоохоронного законодавства організаціями незалежно від форм власності на всіх рівнях. Здійснення державного контролю за дотриманням природоохоронного законодавства на території області покладено на державну екологічну інспекцію у області.

До спеціальних дій відносять:

1) розподіл і впорядкування навколишнього природного середовища та його ресурсів – планування, організація та контроль просторово-територіального устрою довкілля, виокремлення територій з особливим статусом охорони, надання об'єктів довкілля в оренду, лісовідновлення;

2) облік та статистична звітність – планування, ведення, оновлення, використання кадастрів природних ресурсів (сукупності кількісних, якісних та інших характеристик господарського, екологічного, правового стану природних ресурсів), формування і аналіз екологічної статистичної звітності;

3) нормування – розробка нормативів гранично-допустимих викидів і скидів та інших видів шкідливого впливу, обґрунтування значень гранично допустимої концентрації (ГДК) для об'єктів довкілля;

4) моніторинг – проведення спостережень, збір та обробка інформації про стан довкілля суб'єктами моніторингу довкілля. Нині, моніторинг довкілля на регіональному рівні здійснюється понад 12 суб'єктів моніторингу довкілля,

за своїми програмами і планами робіт, визначеними центральними органами виконавчої влади;

5) інформування громадськості, органів влади, суб'єктів бізнесу про стан навколишнього природного середовища, можливі ризики і загрози. Основними документами для інформування громадськості, що підлягають оприлюдненню, є Національна та регіональні доповіді про стан довкілля;

6) ліцензування – надання дозволів на здійснення певної діяльності: розвідка та експлуатація корисних копалин, економічно небезпечних видів діяльності;

7) стандартизація – розробка затвердження, гармонізація всіх видів нормативних документів, методик, термінології, значень ГДК, тощо;

8) аудит – незалежна оцінка аудиторськими фірмами відповідності екологічного стану, діяльності, систем управління якості, систем екологічного управління екологічним вимогам та розробка рекомендацій щодо поліпшення всіх видів діяльності організацій, що мають вплив на навколишнє середовище;

9) маркетинг – організація і спрямування діяльності установи, пов'язаної з екологічно орієнтованим попитом на товари і послуги, що сприяють збереженню якісного та кількісного рівня довкілля протягом усього життєвого циклу, зниження навантаження на навколишнє природне середовище, діяльність зі збереження середовища існування людини, генофонду біосфери, екологічне маркетування товарів.

### 15.3. Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства.

Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства здійснюється Державною екологічною інспекцією у Волинській області, інформація по проведеній роботі наведена у таблиці 15.1.

#### *Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства*

Таблиця 15.1.

№ з/п	Назва заходу	Одиниця виміру	2016
1	2	3	6
1	Кількість перевірених об'єктів контролю	од.	596
2	Кількість складених актів перевірок	од.	596
3	Кількість складених протоколів про адміністративне правопорушення		
3.1	усього	од.	1712
3.2	у тому числі передано для розгляду у судові органи	од.	13
4	Притягнуто до адміністративної відповідальності		
4.1	усього	осіб	1375
4.2	у тому числі у вигляді попередження	осіб	4
5	Стягнуто адміністративних штрафів	грн	156300
6	Загальна сума розрахованих збитків		
6.1	усього	грн	8945766
6.2	у т.ч. нанесених невстановленими особами	грн	-
7	Пред'явлено претензійно-позовних матеріалів	од./грн	157/1148974

8	Стягнуто претензійно-позовних матеріалів	од./грн	137/1146679
9	Кількість переданих до судових органів позовів для прийняття рішення про тимчасову заборону (зупинення) діяльності	од.	7
10	Кількість прийнятих судовими органами рішень про тимчасову заборону (зупинення) діяльності	од.	6
11	Передано матеріалів до правоохоронних органів:		
11.1	усього	од.	8
11.2	до органів прокуратури	од.	-
11.3	до органів МВС, СБУ, інших	од.	8
11.4	з ознаками кримінального правопорушення	од.	-
12	Відкрито кримінальних проваджень	од.	-
13	Кількість об'єктів, на яких виявлено перевищення		
13.1	лімітів забору води із водного об'єкта	од.	-
13.2	лімітів використання води із водного об'єкта	од.	-
13.3	лімітів скиду забруднюючих речовин у водний об'єкт	од.	-
13.4	нормативів граничнодопустимого скиду забруднюючих речовин із зворотними водами у водний об'єкт	од.	12
13.5	нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин стаціонарних джерел в атмосферне повітря	од.	15
13.6	технологічних нормативів допустимого викиду забруднюючих речовин в атмосферне повітря	од.	-
13.7	лімітів та дозволів на спеціальне використання природних ресурсів на територіях та об'єктах	од.	1
13.8	лімітів на спеціальне використання мисливських тварин	од.	-
13.9	лімітів (квот) на спеціальне використання водних біоресурсів	од.	-
14	Внесено подань про припинення дії виданих дозволів	од.	-

#### 15.4. Виконання державних цільових екологічних програм.

У 2016 році в області виконувались заходи по будівництву і реконструкції очисних споруд і полігонів твердих побутових відходів, по відродженню та підтриманню сприятливого гідрологічного стану річок, по боротьбі із шкідливою дією вод, спрямовані на виконання “Загальнодержавної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року”. Разом з цим, вказані заходи передбачені «Регіональною екологічною програмою “Екологія 2016 – 2020”», затвердженою рішенням Волинської обласної ради від 10.02.2016 № 2/27.

Підставою для фінансування вказаних заходів були Закон України “Про Державний бюджет України на 2016 рік”, переліки видатків місцевих бюджетів, місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища, затверджені згідно чинного законодавства.

На виконання Загальнодержавної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року у 2016 році органами виконавчої влади та підприємствами в області було заплановано виконання природоохоронних заходів на загальну суму 17 238,284 тис. гривень. Фактично спрямовано кошти в сумі 16 323,77 тис. гривень, з яких:

- 8965,283 тис. гривень на забезпечення експлуатації загальнодержавних та міжгосподарських державних і внутрішньогосподарських меліоративних систем;

- 1973,592 тис. гривень на виконання місцевих програм відродження малих річок і водойм;

- 5384,895 тис. гривень на покращення показників очистки стічних вод та запобігання попаданню стічних вод на рельєф та у підземні водоносні горизонти басейну річки Дніпро.

На виконання заходів використані кошти державного фонду охорони навколишнього природного середовища (програма 2401270 “Здійснення природоохоронних заходів”), обласного та місцевих бюджетів (КФКВ 200700), фондів охорони навколишнього природного середовища (КФКВ 240600), власні кошти підприємств та залучені кошти (кошти грантів).

За напрямом “Забезпечення розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану зрошуваних та осушених угідь, управління водними ресурсами” реалізовано проект “Відновлення меліоративної мережі для сприяння економічного зростання сільських територій Волинської області”. У ході реалізації проекту досліджено та узагальнено актуальні проблеми меліорованих земель, відновлено (проведено капітальний ремонт) 240 км меліоративних каналів та 3 гідроспоруди.

За завданням “Виконання місцевих програм відродження малих річок і водойм” проводилися заходи з відновлення і підтримання сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану водних об’єктів.

За результатами реалізації проекту “Відновлення гідрологічного режиму, санітарного стану та очищення від дерев русла р. Сапалаївка від вул. Теремнівської до вул. Ніла Хасевича з метою захисту від підтоплення громадської та житлової забудови м. Луцька Волинської області. Капітальний ремонт” (загальна вартість 5 500,0 тис. гривень, виконання за рахунок коштів міського бюджету та державного фонду охорони навколишнього природного середовища):

- розчищено русло та заплава річки від мулу, аварійних дерев та побутового сміття на відрізку 6,39 км;

- поглиблено та очищено від мулу і осаду існуюче ложе ставка площею 3,5 га;

- проведено благоустрій на території 2250 м<sup>2</sup>.

На екологічне оздоровлення басейну річки Дніпро та поліпшення якості питної води було спрямовано виконання заходів по будівництву та реконструкції систем водовідведення в населених пунктах, каналізаційних мереж та очисних споруд водовідведення. За рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища та коштів місцевих бюджетів проводилися роботи на 7 об’єктах, за рахунок інших коштів на 3 об’єктах. Розпочаті роботи планується завершити у поточному та наступних роках.

З метою запобігання забрудненню водних об’єктів інфільтраційними водами міських звалищ за рахунок коштів місцевого бюджету проводилися роботи по будівництву 1 полігону (проектна потужність 98 тис. м<sup>3</sup>/рік) та за рахунок коштів місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища заходи щодо забезпечення екологічно безпечного збирання і захоронення твердих побутових відходів у 3 містах.

В результаті виконання запланованих робіт створюється можливість запобігання забрудненню навколишнього середовища (в тому числі водних об'єктів) стічними водами, побутовими відходами та недопущення попадання стічних вод на рельєф та у підземні водоносні горизонти, а також захищення від підтоплення повенежими і паводковими водами населених пунктів області.

### **15.5. Моніторинг навколишнього природного середовища.**

На виконання Постанови КМУ від 30.03.1998р. № 391 та у відповідності з керівними документами Мінприроди України розпорядженням голови обласної ради від 21 травня 2008 року № 19/29 затверджено Регіональну програму моніторингу довкілля.

Функціонування Волинської обласної системи моніторингу довкілля (ВОСМД) здійснюється на основі Угоди про спільну діяльність між суб'єктами ВОСМД, підписаної 8 лютого 2007 року.

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. Державна екологічна інспекція у Волинській області
2. Волинське обласне управління водних ресурсів
3. Волинський обласний центр з гідрометеорології
4. Західно-Бузьке басейнове управління водних ресурсів
5. Головне управління Держпродспоживслужби у Волинській області
6. Волинська філія ДУ «Держгрунтохорона»
7. Північно-західна інспекція з ядерної та радіаційної безпеки Державної інспекції ядерного регулювання України
8. Головне управління Держгеокадастру у Волинській області
9. Волинське обласне управління лісового та мисливського господарства.

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.

З метою удосконалення діяльності суб'єктів державної системи моніторингу довкілля, розгляду поточних питань, пов'язаних з проведенням моніторингу довкілля, на основі державної та регіональної програм моніторингу довкілля Розпорядженням Волинської обласної державної адміністрації від 22 серпня 2008 року № 297 утворено обласну Міжвідомчу комісію з питань моніторингу довкілля.

Моніторинг навколишнього природного середовища згідно Регламенту проводиться помісячно і поквартально.

Узагальнення результатів моніторингових спостережень (збір, обробка, систематизація та аналіз інформацій) від суб'єктів державної системи моніторингу довкілля здійснюється управлінням екології та природних ресурсів Волинської облдержадміністрації. Для інформування населення про стан довкілля узагальнені результати моніторингових спостережень суб'єктів

моніторингу довкілля (інформаційно-аналітичні огляди про стан довкілля) регулярно раз на місяць висвітлюються на офіційному веб-сайті Волинської облдержадміністрації ([www.voladm.gov.ua](http://www.voladm.gov.ua) у рубриці «Економіка та статистика» підрубриці «Охорона довкілля»).

### **15.6. Державна екологічна та геологічна експертиза.**

Екологічна експертиза є одним з вирішальних факторів ефективного управління в галузі природоохоронної діяльності. Вона є одним з найважливіших механізмів екологічної безпеки.

Згідно з законодавством України екологічна експертиза - вид науково-практичної діяльності спеціально уповноважених державних органів, еколого-експертних формувань та об'єднань громадян, що ґрунтується на міжгалузевому екологічному дослідженні, аналізі та оцінці перед проектних, проектних та інших матеріалів чи об'єктів, реалізація і дія яких може негативно впливати або впливає на стан навколишнього природного середовища.

Експертиза спрямована на підготовку висновків про відповідність запланованої чи здійснюваної діяльності нормам і вимогам законодавства про охорону навколишнього природного середовища, раціональне використання і відтворення природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки.

Основними завданнями екологічної експертизи є визначення ступеня екологічного ризику і безпеки запланованої чи здійснюваної діяльності, організація комплексної, науково-обґрунтованої оцінки об'єктів екологічної експертизи, а також, в першу чергу, встановлення об'єктів експертизи вимогам екологічного законодавства та оцінка впливу діяльності запроектованих об'єктів на стан навколишнього природного середовища.

Еколого-експертна діяльність регламентується Законами України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про екологічну експертизу», «Про регулювання містобудівної діяльності», постановою Кабінету Міністрів України від 28 серпня 2013 року № 808 «Про затвердження переліку видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку» та Державними будівельними нормами ДБН А.2.2-1-2003 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд».

У відповідності до Закону України «Про перелік документів довільного характеру у сфері господарської діяльності» від 19.05.2011 року №3392-VI державна екологічна експертиза проводиться через Дозвільний центр департаменту «Центр надання адміністративних послуг у м. Луцьк».

У 2016 році управлінням екології та природних ресурсів Волинської обласної державної адміністрації, у зв'язку з відсутністю чинного нормативно-правового законодавства, яке б регулювало проведення державної екологічної експертизи проектів будівництва, які відносяться до видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку, жодні матеріали оцінки впливу об'єктів на навколишнє середовище (ОВНС) проектною документацією обласними державними адміністраціями не розглядалися.

## 15.7. Економічні засади природокористування.

### 15.7.1. Економічні механізми природоохоронної діяльності.

На Волині, як в Україні в цілому, впроваджено основні засади економічного механізму природокористування та природоохоронної діяльності, базовими елементами якого 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).

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 України.

Основні напрямки використання коштів природоохоронних фондів вказують на основні екологічні проблеми нашого регіону – це охорона та покращення стану водних ресурсів та раціональне поводження з відходами.

В 2016 році надходження від сплати екологічного податку до спеціального фонду бюджетів усіх рівнів в області становить 7104,5 тис. гривень. З них:

- до державного бюджету - 1420,9 тис. гривень;
- до місцевого бюджетів - 5683,6 тис. гривень;

Цільові та інші добровільні внески підприємств, установ, організацій та громадян в 2016 році відсутні.

Надходження рентних платежів за використання природних ресурсів до бюджетів усіх рівнів за 2016 рік характеризується наступними показниками:

Таблиця 15.1 (тис. гривень)

Назва ресурсу	Всього	в тому числі:	
		Державний бюджет	Місцевий бюджет
<b>Рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів, всього: в т.ч.</b>	<b>60640,4</b>	<b>21963,3</b>	<b>38677,1</b>
рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів в частині деревини, заготовленої в порядку рубок головного користування	43926,6	21963,3	21963,3
рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів (крім рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів в частині деревини, заготовленої в порядку рубок головного користування)	16713,8	-	16713,8



Рентна плата за спеціальне використання води	5966,8	2983,5	2983,3
Рентна плата за користування надрами	43105,5	40746,0	2359,5
Плата за користування інших природних ресурсів	92,1	-	92,1
Земельний податок, орендна плата за землю	268182,6	-	268182,6
Плата за оренду водних об'єктів на території області, які знаходяться в басейнах річок загальнодержавного значення	133,082	133,082	-
Всього по області	378120,482	65825,882	312294,6

### 15.7.2. Стан фінансування природоохоронної галузі.

Природоохоронні фонди є цільовими фондами і використання їх коштів чітко визначено постановою Кабінету Міністрів України від 17.09.1996 №1147 «Про затвердження Переліку видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів» (зі змінами). Згідно цього переліку є 10 основних напрямків, на які використовуються кошти зазначених фондів.

Фінансування заходів щодо охорони навколишнього природного середовища здійснювалось з державного та місцевих бюджетів, цільових фондів охорони навколишнього природного середовища, власних коштів підприємств, установ та організацій та залучених коштів.

Природоохоронні заходи в області в 2016 році виконувались у відповідності до регіональних програм, що діють в області.

При інвестиційних намірах року в сумі 40703,88 тис. гривень фактичне спрямування коштів бюджетів усіх рівнів на здійснення природоохоронних заходів в області у відповідності до регіональних програм за 2016 рік становить 33712,491 тис. гривень (83 %), в тому числі:

- коштів Державного бюджету – 5691,925 тис. гривень, тобто 76 % від інвестиційних намірів року (7491,925 тис. гривень);

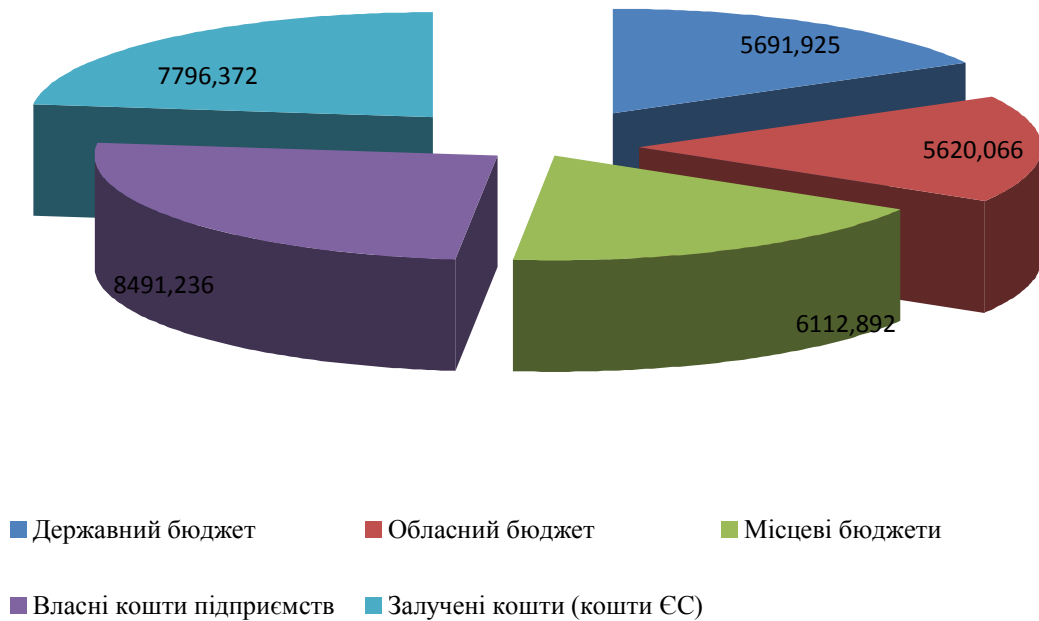
- коштів обласного бюджету – 5620,066 тис. грн., тобто 89% від інвестиційних намірів року (6282,625 тис. гривень), в тому числі 4074,001 тис. гривень - кошти обласного фонду охорони навколишнього природного середовища;

- коштів бюджетів міст та районів області – 6112,892 тис. гривень, тобто 56 % від інвестиційних намірів року (10950,498 тис. гривень), з них коштів міських, сільських та селищних фондів охорони навколишнього природного середовища – 1059,427 тис. гривень;

- коштів підприємств, установ та організацій – 8491,236 тис. гривень, тобто 104 % від інвестиційних намірів року ( 8182,46 тис. гривень).

- залучених коштів (кошти ЄС) – 7796,372 тис. гривень, тобто 100 % від інвестиційних намірів року ( 7796,372 тис. гривень).

**Спрямування коштів на виконання природоохоронних заходів (в т.ч. будівництва)**



При інвестиційних намірах року в сумі 19165,619 тис. гривень на виконання заходів, спрямованих на охорону і раціональне використання водних ресурсів, за 2016 рік фактичне освоєння коштів бюджетів усіх рівнів становить 12547,427 тис. гривень (65 %). З них:

- коштів Державного бюджету: при інвестиційних намірах року 6991,925 тис. гривень фактично освоєно 5191,925 тис. гривень, тобто 74 %;

- коштів обласного бюджету: при інвестиційних намірах року 4813,625 тис. гривень фактично освоєно 4169,666 тис. гривень, тобто 87 %, з них 2623,601 тис. гривень коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища;

- коштів бюджетів міст та районів області: при інвестиційних намірах року в сумі 6908,369 тис. гривень фактично освоєно 2739,596 тис. гривень (39%), з них 177,932 тис. гривень - коштів міських, сільських та селищних фондів охорони навколишнього природного середовища;

- власних коштів підприємств, установ і організацій: при інвестиційних намірах року 451,7 тис. гривень фактично освоєно 446,24 тис. гривень (98%);

- залучених коштів (кошти ЄС): при інвестиційних намірах року 18485,998 тис. гривень фактично освоєно 13020,95 тис. гривень (70 %).

В 2016 році кошти обласного фонду охорони навколишнього природного середовища в сумі 2623,601 тис. гривень були використані на проведення заходів:

- будівництво системи водовідведення по вул. Володимирській в смт. Стара Вижівка Волинської області - 253,0 тис. гривень;
- будівництво господарсько-фекальної каналізації по вул. Забілецька в смт Стара Вижівка Волинської області - 636,0 тис. гривень;
- капітальний ремонт каналізаційної системи (в районі вулиці Жежків) в смт Турійськ – 491,0 тис. гривень;
- облаштування витоку р. Прип'ять в межах смт Головне Любомльського району Волинської області, I черга, земляні та берегоукріплювальні роботи (покращення екологічного стану річки Прип'ять) - 125,0 тис. гривень;
- проведення заходів щодо відновлення і підтримання сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану водойм (біологічна меліорація шляхом зариблення) на території водосховища у м. Ковель - 45,0 тис. гривень;
- реконструкцію системи водовідведення смт Цумань Ківерцівського району – 490,0 тис. гривень;
- реконструкцію каналізаційних мереж від будинків на вул. Гагаріна в м. Рожище - 583,601 тис. гривень.

При інвестиційних намірах року в сумі 759,06 тис. гривень на виконання заходів, спрямованих на охорону атмосферного повітря, в 2016 році фактичне освоєння коштів бюджетів усіх рівнів становить 759,06 тис. гривень (100 %). З них:

- власних коштів підприємств, установ і організацій: при інвестиційних намірах року в сумі 759,06 тис. гривень фактично освоєно 759,06 тис. гривень (100%).

За рахунок власних коштів підприємств проведено модернізацію котельного обладнання, режимно-налагоджувальні роботи на пальниках котельні та у фарбувальних камерах, інвентаризацію джерел забруднення атмосферного повітря стаціонарними джерелами.

При інвестиційних намірах року в сумі 9253,283 тис. гривень на виконання заходів, спрямованих на охорону і раціональне використання земель, в 2016 році фактичне освоєння коштів бюджетів усіх рівнів становить 9253,483 тис. гривень (100%). З них:

- коштів обласного бюджету: при інвестиційних намірах року 900,0 тис. гривень фактично освоєно 900,0 тис. гривень, тобто 100 % (коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища);
- коштів бюджетів міст та районів області: при інвестиційних намірах року в сумі 256,911 тис. гривень фактично освоєно 256,911 тис. гривень, тобто 100 %, з них 38,0 тис. гривень - коштів міських, сільських та селищних фондів охорони навколишнього природного середовища;
- власних коштів підприємств, установ і організацій: при інвестиційних намірах року в сумі 300,0 тис. гривень фактично освоєно 300,2 тис. гривень (100 %).

- залучених коштів (кошти ЄС): при інвестиційних намірах року 7796,372 тис. гривень фактично освоєно 7796,372 тис. гривень (100 %).

За рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища, місцевих бюджетів та залучених коштів (кошти ЄС) проведено

відновлення меліоративної мережі для сприяння економічного зростання сільських територій Волинської області (територія Заліської сільської ради, Заболоттівської селищної ради Ратнівського району, Новомосирської, Майданської, Поповичівської, Дубівської сільських рад, Голобської селищної ради Ковельського району).

При інвестиційних намірах року в сумі 1238,0 тис. гривень на виконання заходів, спрямованих на охорону і раціональне використання ресурсів тваринного світу, в 2016 році фактичне освоєння коштів бюджетів усіх рівнів становить 1217,0 тис. гривень ( 100%). З них:

- коштів обласного бюджету: при інвестиційних намірах року 100,0 тис. гривень фактично освоєно 100,0 тис. гривень, тобто 100% (коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища);

- коштів бюджетів міст та районів області: при інвестиційних намірах року в сумі 557,0 тис. гривень фактично освоєно 557,0 тис. гривень, тобто 100% (з них 50,0 тис. гривень кошти місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища).

За рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища виконувались заходи щодо зариблення озер аборигенними видами риби в Шацькому районі та будівництво притулку бездомних тварин на вул. Мамсурова, 9 у м. Луцьку (зовнішнє електропостачання).

При інвестиційних намірах року в сумі 6278,194 тис. гривень на виконання заходів, спрямованих на охорону і раціональне використання природних рослинних ресурсів, в 2016 році фактичне освоєння коштів бюджетів усіх рівнів становить 6572,194 тис. гривень ( 105%). З них:

- коштів бюджетів міст та районів області (місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища): при інвестиційних намірах року в сумі 75,994 тис. гривень фактично освоєно 75,994 тис. гривень (100%);

- власних коштів підприємств, установ і організацій: при інвестиційних намірах року 6202,2 тис. гривень фактично освоєно 6496,2 тис. гривень. (105%). При інвестиційних намірах року 180,1 тис. гривень на виконання заходів, спрямованих на збереження природно-заповідного фонду, фактичне освоєння коштів становить 180,1 тис. гривень (100%). З них:

- коштів обласного бюджету (кошти обласного фонду охорони навколишнього природного середовища): при інвестиційних намірах року 170,0 тис. грн. фактично освоєно 170,0 тис. гривень (100%);

- коштів бюджетів міст та районів області (місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища): при інвестиційних намірах року в сумі 10,1 тис. грн. фактично освоєно 10,1 тис. гривень (100%).

В 2016 році кошти обласного фонду охорони навколишнього природного середовища в сумі 170,0 тис. гривень були використані на розроблення регіональної схеми формування екологічної мережі та заходи щодо охорони тваринного світу і боротьби з браконьєрством.

При інвестиційних намірах року 3427,456 тис. гривень на виконання заходів, спрямованих на раціональне використання і зберігання відходів

виробництва і побутових відходів, фактичне освоєння коштів бюджетів усіх рівнів становить 2757,659 тис. грн. (80%). З них:

- коштів бюджетів міст та районів області: при інвестиційних намірах року в сумі 3087,756 тис. гривень фактично освоєно 2418,923 тис. гривень, тобто 78 %, з них 653,033 тис. гривень коштів міських, сільських та селищних фондів охорони навколишнього природного середовища;

- власних коштів підприємств, установ і організацій: при інвестиційних намірах року 339,7 тис. гривень фактично освоєно 338,736 тис. гривень. (99%).

За рахунок коштів місцевого бюджету в сумі 133,49 тис. гривень виконувались роботи по будівництву (розширення) існуючого полігону ТПВ в урочищі “Люблинець” Ковельського району.

Варто зазначити, що були спрямовані кошти з місцевого бюджету в сумі 1622,4 тис. гривень на придбання обладнання для роздільного збору твердих побутових відходів (контейнери).

Кошти місцевих фондів ОНПС спрямовано на упорядкування та ліквідацію стихійних сміттєзвалищ (623,033 тис. гривень) та придбання обладнання для роздільного збору твердих побутових відходів (30,0 тис. гривень).

На підприємствах м. Луцька проводилось видалення відходів за власні кошти в 324,136 тис. гривень.

Що стосується питань екологічної освіти, пропаганди, інформаційного забезпечення та зв'язків з громадськістю, то при інвестиційних намірах року 423,168 тис. гривень фактично освоєно кошти в сумі 404,568 тис. гривень (96%). З них:

- коштів обласного бюджету: при інвестиційних намірах року 299,0 тис. гривень фактично освоєно 280,4 тис. гривень, тобто 94%;

- коштів бюджетів міст та районів області: при інвестиційних намірах року в сумі 54,368 тис. гривень фактично освоєно 54,368 тис. гривень, тобто 100 % (кошти місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища);

- власних коштів підприємств, установ і організацій: при інвестиційних намірах року 69,8 тис. гривень фактично освоєно 69,8 тис. гривень (100%).

В 2016 році кошти обласного фонду охорони навколишнього природного середовища в сумі 280,4 тис. гривень були використані на:

- створення системи комплексного екологічного моніторингу території Шацького НПП для ідентифікації загроз екосистеми в зв'язку із освоєнням в Білорусії Хотиславського кар'єру будівельних матеріалів;

- комплексний моніторинг стану природного середовища на території Волинської області в зоні можливого впливу кар'єру будівельних матеріалів “Хотиславський” (Республіка Білорусь).

Доцільно зауважити, що коштів на нове будівництво, технічне переозброєння 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 найширшого впровадження екологічно орієнтованих інноваційних технологій.

### **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 на проведення вимірювань складових докільля (викиди в атмосферне повітря, поверхневих та зворотних вод, ґрунтів, відходів, тощо). Серед них:

- Державна екологічна інспекція у області
- Волинський обласний центр з гідрометеорології
- Волинська філія ДУ «Держґрунтохорона»
- Головне управління Держпродспоживслужби у Волинській області.

### **15.9. Дозвільна діяльність у сфері природокористування.**

Дозвільна діяльність управління екології та природних ресурсів Волинської облдержадміністрації у 2016 році характеризувалася наступними показниками:

- видано 134 дозволів на спеціальне водокористування;
- видано 180 дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря;
- видано 88 документів величин фонових концентрацій забруднюючих речовин;
- розглянуто 168 звітів про інвентаризацію джерел викидів;
- розглянуто 174 звіти з матеріалами, у яких обґрунтовуються обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами;
- укладено 22 договори оренди водних об'єктів та надіслано на погодження в Держводагенство України;
- розглянуто та погоджено 1 індивідуальний технологічний норматив використання питної води;
- погоджено та затверджено 1 ліміт використання природних ресурсів;
- розглянуто та погоджено 3 Плани санітарно-оздоровчих заходів на 2016 рік;
- проведено та затверджено 1 аналіз лімітів вторинних лісових ресурсів;
- погоджено 50 наказів на проведення полювання на дичину користувачам мисливських угідь;
- видано 6 дозволів на спеціальне використання об'єктів тваринного світу;
- видано 4 дозволи на спеціальне використання природних ресурсів загальнодержавного значення;
- затверджено 4 паспорти місць видалення відходів;
- затверджено 3 реєстрових картки об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів;
- погоджено 6 заяв про наміри;
- погоджено 3 матеріали санітарно - оздоровчих заходів;
- розглянуто 1 матеріал щодо погодження проекту ліміту на використання мисливських тварин в державному мисливському фондї.

### **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. Крім того, підтримується співпраця з освітніми, державними та громадськими закладами.

В 2016 році у вищих навчальних закладах області, в яких є кафедра «Екологія та охорона навколишнього середовища» проводився ряд наукових досліджень в галузі екології, які відображалися в монографіях, статтях, посібниках, науково-практичних конференціях.

Варто зазначити, що учнівська молодь Волині бере участь у міжнародному науково-освітньому екологічному проекті Globe (глобальне вивчення і спостереження з метою поліпшення довкілля). На Всеукраїнському семінарі-тренінгу для координаторів програми (м. Херсон) одержаний сертифікат, який надає право займатися науковими дослідженнями. Учасники міжнародної програми Globe, використовуючи можливості останніх досягнень техніки, спілкуються та обмінюються досвідом за різними напрямками досліджень (атмосфера, гідрологія, ґрунтовий, наземний покрив, фенологічні спостереження).

У сучасних умовах в екологічному вихованні важливе значення має дослідницько-експериментальна робота. Дослідження – це процес, в якому людина відкриває нові знання про оточуючий світ. Учні отримують дані, аналізують їх та розглядають можливі варіанти застосування. Багато навчальних закладів області зацікавилася Всеукраїнською кампанією «Вишнева Україна», метою якої було спостереження за початком вегетаційного сезону рослини виду вишня звичайна. Цей проект проходив з 01 лютого по 31 травня 2016 року. За успішне проведення спостережень та внесення даних на веб-сайт програми міжнародним сертифікатом Globe були відзначені учасники проекту.

У 2015-2016 р.р. у рамках міжнародної науково-освітньої програми програми GLOBE проходив Всеукраїнський конкурс-огляд «Географічний майданчик в дії». Метою конкурсу було підвищення ефективності та якості організаційної роботи в рамках моніторингових досліджень навколишнього середовища, поглиблення знань учнів з дослідження окремих компонентів природи. За результатами досліджень та змістовну науково-дослідницьку роботу на географічному майданчику учасники були нагороджені грамотами НЕНЦ.

17-19 травня 2016 року у Національному еколого-натуралістичному центрі учнівської молоді (м. Київ) відбувся Всеукраїнський конкурс винахідницьких та раціоналізаторських проектів для учнів 7-9 класів. Команду від Волинського обласного еколого-натуралістичного центру представляло восьмеро переможців заочних відбіркових турів. П'ятеро учасників конкурсу здобули перемогу та нагороджені цінними подарунками департаменту захисту інтелектуальної власності у номінаціях: «Екологічно безпечні технології та прикладна екологія», «Ресурси енергозбереження», «Сільськогосподарське дослідництво та винахідництво».

У складі Луцького інституту розвитку людини Університету «Україна» діє Волинська обласна молодіжна громадська організація «Екоресурс»,

представниками якої проведено обстеження локалітетів рідкісного виду родини Орхідних зозулиних черевичків справжніх у Турійському районі. Обстеження проводили разом із науковцями Державного ботанічного саду АН України у червні 2016 року, а матеріали обстежень готуються для визначення статусу охоронних територій для вказаних локалітетів з подальшою перспективою таких досліджень.

Протягом звітнього періоду представниками Східноєвропейського національного університету ім.Лесі Українки у галузі охорони довкілля здійснювались наступні наукові дослідження:

1. Оцінка сучасного екологічного стану Волинської області та розробка шляхів екологічно-безпечного стійкого розвитку
2. Дослідження природи Західного Полісся (геоморфології, гідрології, геології, водних ресурсів, клімату, тощо)
3. Розроблення регіональної схеми екомережі Волинської області.

Викладачами та науковими співробітниками кафедри підготовано та опубліковано впродовж 2016 року наступні наукові праці, що стосуються екологічної ситуації та організації охорони природи на теренах Волинської області:

1. Дефляційні процеси на ґрунтах Волинської області
2. Ґрунтова мезофауна соснових лісів Шацького національного природного парку
3. Водні об'єкти Луцька: гідрографія, локальний моніторинг, водопостачання та водовідведення
4. Еколого-господарська оцінка сучасного стану ландшафтів Волинської області
5. Динаміка забруднення атмосферного повітря у Волинській області
6. Вплив метеорологічних умов на рівень забруднення атмосфери ландшафтів Волинської області
7. Природные ресурсы Волинского Полесья в пределах Волинской области и проблемы их использования\*
8. Антропогенна кодифікованість внутрішньої функціональної організації екомережі Волинського Полісся.

\* мовою оригіналу.

Крім того, кафедрою екології Луцького національного технічного університету проводиться щорічний екологічний круглий стіл «Екологічні проблеми Волині», за матеріалами якого видається збірник наукових праць.

#### **15.12. Участь громадськості в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля.**

Проблеми екології в сучасному світі стали чи не найголовнішими після політичних. Характерною ознакою останніх років стало те, що ці проблеми вийшли за межі інтересів вузького кола спеціалістів-екологів на більш широкий загал. Внаслідок зростання інтересу до проблем довкілля та екології в цілому помітна тенденція до створення численних громадських організацій, клубів та



об'єднань. На території області діють 35 громадських організацій природоохоронного спрямування (табл. 15.1).

*Перелік громадських організацій, що діють на території області\**

Таблиця 15.1

№ з/п	Організації	Юридична адреса
1	2	3
1	Добровільне об'єднання громадян Шацького району «Зелений край»	Шацький район, смт.Шацьк, вул.Нова, 2
2	Фонд розвитку Шацького району «Голубі озера»	Шацький район, смт. Шацьк, вул.50 років Перемоги, 3
3	Громадська організація «Екологія та Соціальний захист Волинської області»	м.Луцьк, пр.Соборності, 42/1
4	Товариство рибалок-спортсменів «Веселка»	Горохівський р-н, с.Колмів
5	Волинська асоціація сприяння охороні довкілля «Зубр»	м.Луцьк, вул.Мамсурова, 6/21
6	Громадська організація «Волинська асоціація орендарів водних об'єктів «Волинська риба»	м.Луцьк, проспект Волі, 39
7	Клуб Власників Робочих Собак «Піт Стар»	м.Луцьк, вул.Ветеранів, 13,кв.61а
8	Волинська обласна громадська організація “Чисте довкілля”	м. Луцьк, вул.Глушець, 49
9	Екологічна асоціація «Західне Полісся- заболочений край»	Маневицький р-н, с.Замостя, вул.Центральна, 1
10	Волинська обласна громадська організація “Рух за зелене майбутнє”	м. Луцьк, вул. Коперніка, 8а
11	Громадська організація «Європейський фонд сприяння рекреаційно-природознавчій, природоохоронній та гуманітарній діяльності «ФУТУРУС ХХІ»	м.Луцьк, вул.Маковського, 2г
12	Волинська обласна громадська організація «Агенція розвитку волинського села»	м.Луцьк, пр.Перемоги, 14, кім.69
13	Громадська організація «Волинське товариство захисту тварин»	м.Луцьк, б-р Дружби Народів, 15/163
14	Любешівська районна громадсько-екологічна організація «Світ навколо нас»	Любешівський район, смт.Любешів, вул.Бондаренка,47
15	Іваничівська районна громадська організація «Добровільне товариство рибалок»	Іваничівський р-н, смт.Іваничі, вул.Дружби, 6/2
16	Волинська обласна громадська організація «Еко–Волинь»	Волинська область, м. Ковель, вул. Драгоманова, 5
17	Турійська районна неприбуткова громадська організація «Екологічне садово-рибницьке товариство «ГОЛЕНДРИ»	Турійський р-н, с.Поляна, вул.Олександрівка, 9
18	Турійська районна громадська організація «Громада «ВЕРБИНА»	Турійський р-н, с.Туричани, вул.Миру, 2
19	Турійська районна Громадська організація «Дольські ініціативи»	Турійський р-н, с.Дольськ, вул.Центральна, 2
20	Камінь-Каширська районна громадська організація «Альтернатива»	Камінь-Каширський р-н, м.Камінь-Каширський, вул.Фрунзе,15
21	Волинська обласна громадська організація «Асоціація розвитку туризму Волині»	м.Луцьк, вул.Шевченка, 14
22	Маневицьке районне мисливське товариство «Троянівське»	Маневицький р-н, с.Троянівка, вул.Великого Жовтня, 1
23	Турійська районна громадська організація розвитку села «Добробут»	Турійський р-н, с.Тагачин, вул.Лісова, 60

24	Любешівська районна громадська організація Українського Товариства мисливців та рибалок	Любешівський р-н, смт.Любешів, вул.Поліська,2а
25	Іваничівська районна організація Товариства мисливців і рибалок	Іваничівський р-н, смт. Іваничі, вул. 8-го березня, 6
26	Маневицька районна організація Товариства мисливців і рибалок	Маневицький р-н, смт.Маневичі, вул.Горького, 7
27	Локачинська районна неприбуткова громадська організація «Екологічне садово-рибницько-мисливське товариство «Турія»	Локачинський р-н, с.Холопичі, вул.Нова,1
28	Волинська обласна громадська організація «Прибужанська екологічна ліга»	Іваничівський р-н, смт.Іваничі, вул.Грушевського, 33
29	Шацьке районне товариство мисливців і рибалок	Шацький р-н, смт.Шацьк, вул.Незалежності, 132
30	Громадська організація «Мисливсько-рибальський клуб «Стохід-Козацький»	Ковельський р-н, с.Підріжжя, вул. Хутірська, 9
31	Новосілківська сільська громадська організація «Джерело»	Горохівський р-н, с.Мислині, вул.Паркова, 20
32	Громадська організація «Мисливсько-рибальський колектив «Наболоцький»	Камінь-Каширський р-н, с.Сошичне, вул.Ковельська, 101
33	Громадська організація «Сто-ходів»	Камінь-Каширський р-н, с.Піщане, вул.Оліферчука, 14
34	Громадська організація «Гута-Боровенська»	Камінь-Каширський р-н, с.Гута-Боровенська, вул.Вижар, 4
35	Громадська організація «Товариство мисливців «Цир»	Камінь-Каширський р-н, с.Нуйно, вул.Лесі Українки, 94
36	Громадська організація Мисливський Клуб «Золотий Фазан»	Горохівський р-н, м.Горохів, вул.Ватутіна, 24
37	Громадська організація мисливське та рибальське товариство «Лісняківське»	Старовижівський р-н, смт.Стара Виживка, вул.Шевченка, 14
38	Громадська організація «Центр екологічно-правового моніторингу використання навколишнього середовища»	Шацький р-н, с.Омельне, вул.Лісова, 35
39	Громадська організація «Волинська лісомисливська асоціація»	м.Луцьк, вул.Привокзальна, 9/43

\* за інформацією Головного територіального управління юстиції у Волинській області.

### 15.12.1. Діяльність громадських екологічних організацій.

В своїй діяльності екологічні громадські неурядові організації спонукають виконавчі органи влади та місцеве самоврядування враховувати екологічні права громадян, дбати про майбутнє громади і області, яке на пряму залежить від стану природного середовища.

Громадські об'єднання Волинської області традиційно спрямовують свої зусилля на покращання екологічного стану, сприяння втіленню засад сталого (збалансованого) розвитку, а також активно співпрацюють у цьому напрямку з управлінням екології та природних ресурсів облдержадміністрації та іншими органами виконавчої влади та місцевого самоврядування.

Діяльність громадських екологічних організацій області спрямована на розв'язання регіональних екологічних проблем.

На території Волинської області зареєстровані і діють 39 громадських природоохоронних організацій - осередків загальнодержавного та місцевого значення.

Природоохоронці організації приймали участь у заходах місцевого та національного рівня (семінари, семінари-практикуми, виставки, прес-конференції, фестивалі, табори та ін.)

Вже більше п'яти років підряд проводиться акція «Чисте місто», яка триває в області протягом весняно-осіннього періоду, про хід та результати якої інформують місцеві ЗМІ.

Активісти екологічного руху цікавляться різними проблемами і виступають з цікавими ініціативами.

Однією з найактивніших в своїй діяльності є Волинська обласна громадська молодіжна організація «Екоресурс», котра виконала у 2016 році усі визначені та заплановані на рік заходи. Серед них:

- серед студентів ЛІРоЛ у вересні-листопаді 2016 р. проведено тижні екологічних знань, у яких взяли участь майже 200 студентів і 8 викладачів інституту. Під час заходів у навчальних групах готували стіннівки, екологічні експонати, конкурси, тощо.

- науковий семінар «Географічні особливості рекреаційно-туристичних ресурсів Полісся регіону» 06.04.2016 року (організатор – Сушик О.Г., 32 учасники).

- науково-практична конференція «Молодь: освіта, наука, духовність». Тези доп.ХІІІ Всеукр.н.конф. ст. і м.вч. 12-14.04.2016. – К.: Університет «Україна», 2016, куди було підготовлено та надіслано 12 молодіжних проектів екологічного спрямування на щорічний конкурс «Актуальні проблеми навчання та виховання молоді» та «Молодь: освіта, наука, духовність» (Київ, МУРоЛ «Україна»).

- за матеріалами громадської експертизи порушених бурштинокопанням ландшафтів у Маневицькому районі викладачами інституту було опубліковано в журналі «Екологічний вісник» (2016 № 1 (95) статтю «Не дамо красти бурштин!» (Лотоцький О.В., Сушик О.Г., Терлецький В.К.).

- розроблено нові навчальні курси «Екологічна безпека» та «Туристичне краєзнавство» відповідно до вимог ступеневої екологічної освіти

- підготовлено навчальні посібники: «Основи екології», «Екологічний туризм», «Рекреаційне лісокористування» для публікації. Розроблено нові навчальні курси «Екологічна безпека» та «Туристичне краєзнавство» для публікації.

У системі освіти Волині функціонує три еколого-натуралістичні центри (Волинський обласний, Ківерцівський районний, Луцький міський), Ковельська міська станція юннатів, шість відділів при комплексних позашкільних навчальних закладах. У даних освітніх закладах працює 267 гуртків, 79 профілів, які відвідують близько 4479 вихованців. Координує еколого-натуралістичну роботу в області обласний еколого-натуралістичний центр. Тут протягом навчального року у 87 гуртках 29 профілів займалось 1600 дітей. Організаційно-методичну роботу здійснює інструктивно-методичний відділ.

У 2016 році Волинським обласним еколого-натуралістичними центром забезпечувалась якісна реалізація основних завдань державної політики в системі позашкільної освіти відповідно до чинного законодавства України.

Його представники взяли участь у конкурсі-виставці, яка проводилася у Верховній Раді України, під назвою «Писанкова карта України». Варто зазначити, що було започатковано конкурси проектів-грантів, освітньо-бізнесовий проект науково-дослідної станції «Школа щастя». Перші кроки даного проекту – акція «Посади дерево».

Протягом звітнього періоду представники центру підготували 29 інструктивно-методичних та інформаційно-аналітичних матеріалів, а також підготували 28 методичних розробок. Найбільш актуальними є:

- «Організація дослідництва із квітково-декоративними рослинами»;
- «Проблеми збереження та раціонального використання земельних ресурсів Волинської області»;
- «Каталог ефірно-олійних культур»;
- «Стежками рідного краю»;
- «У грі пізнаємо природу»;
- «Збірка психологічних ігор та вправ»;
- «Шкідливі звички та їх профілактика»;
- «Організація групового та індивідуального навчання як передумова ефективності навчально-виховного процесу»;
- «Охоронні території Волині»;
- «Лікарські кімнатні рослини».

Вже не перший рік методисти центру є учасниками Міжнародної студентської наукової конференції «Молодь як стратегічний потенціал розбудови національної економіки» (секція «Екологія, здоров'я, суспільство»).

У 2016 році конференція відбулась у березні на базі коледжу «Технологій, бізнесу та права». Студенти обговорювали важливі питання: оздоровлення земельних ресурсів, культура безпеки руху □ основа збереження життя, шляхи вирішення проблем утилізації та рециклінгу побутових відходів тощо. У конференції, із доповідями відносно стану довкілля Європи, взяли участь студенти навчальних закладів Польщі.

Для популяризації діяльності Центру, здобутків учнівської молоді та кращого досвіду педагогів важливим є участь у Всеукраїнських та організація обласних виставок.

Так, 3 вересня 2016 року демонструвалась виставка досягнень юних аграріїв «Щедрість рідної землі». Учасники трудових аграрних об'єднань демонстрували кращі зразки вирощеної продукції: картоплю, буряки, цибулю, кавуни, капусту, тощо.

### **15.12.2. Діяльність громадських рад.**

Громадська рада 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, налагодженні ефективної взаємодії зазначених органів з громадськістю, для врахування громадської думки під час формування та реалізації державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища,

раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів; при здійсненні державного нагляду (контролю) за дотриманням вимог законодавства у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення та охорони природних ресурсів; дотриманням режиму територій та об'єктів природно-заповідного фонду; за екологічною та радіаційною безпекою під час імпорту, експорту та транзиту вантажів і транспортних засобів; поводженням з відходами і небезпечними хімічними речовинами, пестицидами та агрохімікатами.

Протягом 2016 року діяльність Громадської ради здійснювалась у відповідності до Положення про Громадську раду та затверджених нею планів роботи. Громадська рада з питань охорони навколишнього природного середовища діє при Державній екологічній інспекції у Волинській області. До складу Ради входять представники громадських організацій екологічного спрямування та громадяни області.

Протягом 2016 року проведено 4 засідання, на яких розглянуто актуальні для нашого краю питання збереження та відтворення природних ресурсів Волині. А саме: результати здійснення Держекоінспекцією у Волинській області державного нагляду (контролю) за додержанням вимог законодавства у сфері охорони навколишнього природного середовища за 2016 рік, реалізація проекту відновлення гідрологічного режиму, санітарного стану та очищення від дерев русла річки Сапалаївка від вулиці Теремнівської до вулиці Ніла Хасевича з метою захисту від підтоплення громадської та житлової забудови міста Луцьк, виконання програми “Екологія 2011-2015”, надання в оренду водних об'єктів за межами населених пунктів, тощо.

### **15.13. Екологічна освіта та інформування.**

Основною метою екологічної освіти на сьогодні є формування екологічної свідомості та культури особистості дітей, усвідомлення себе частиною природи, відчуття відповідальності за неї, як за національне багатство, гармонізація стосунків у системі «людина-суспільство-природа».

З метою пропаганди природничих знань, залучення широких верств населення до природоохоронної діяльності, активізації роботи з екологічного виховання виходять передачі природничого циклу по місцевому радіо та телебаченню.

Використовуючи засоби масової інформації, залучається до природоохоронної роботи учнівська молодь, доросле населення області, знайомиться з екологічними негараздами, розповідає про кращий досвід роботи.

Плідна співпраця управління екології та природних ресурсів облдержадміністрації налагоджена із вищими навчальними закладами області. Працівники вищих навчальних закладів беруть участь у роботі семінарів, є науковими керівниками учнівських науково-дослідницьких робіт. Налагоджена співпраця із Волинським обласним еколого-натуралістичним центром, громадськими екологічними організаціями області, які проводять цікаві масові заходи (конкурси, акції, операції).

У 2016 році у закладах освіти області працювало 148 творчих учнівських об'єднань еколого-натуралістичного спрямування, в яких займалось 30532 вихованці. Учнівські творчі об'єднання в області працюють за 39 профілями.

Навчання у гуртках здійснюється диференційовано, з використанням різних організаційних форм роботи, містить теоретичну і практичну частини. Враховуючи специфіку і матеріальну базу установ природничого спрямування, переважна частина навчальних програм відведена на практичні заняття, які проводяться на навчально-дослідній земельній ділянці, квітниках, куточках живої природи.

Практичний досвід позашкільних закладів засвідчує, що стійкому інтересові або схильності до відповідної галузі біологічних, екологічних і сільськогосподарських знань сприяє дослідницька діяльність юнатів. Дослідництво формує глибоку зацікавленість до об'єктів і явищ природи, закономірностей розвитку рослинного і тваринного світу на конкретних місцевих прикладах.

Позашкільні навчальні заклади області пошуково-розвивальну функцію реалізують у тісній взаємодії зі школами, вузами, науково-дослідними інститутами.

З метою організації безперервної екологічної освіти створена група раннього розвитку дітей природничого спрямування «Ластів'ята». Заняття дають можливість підготувати дітей до школи та отримати початкові екологічні знання.

На базі Центру працюють гуртки основного рівня: «Юні квітникарі-аранжувальники», «Флористика та фітодизайн інтер'єру», «Юні біологи», «Юні екологи», «Юні ботаніки», «Юні овочівники», «Любителі домашніх тварин», «Юні акваріумісти», «Юні друзі природи», тощо. На заняттях у дітей формуються певні уміння і навички, вихованці залучаються до природоохоронних акцій та конкурсів, що сприяє подальшій профорієнтації.

На базі ВОЕНЦ спільно з викладачами біологічного факультету Східноєвропейського національного університету ім. Л. Українки створена обласна очно-заочна біологічна школа. Вона розрахована на учнів 9-11 класів загальноосвітніх шкіл області.

Становлення екологічної свідомості учнів, виховання особистої відповідальності за стан довкілля – важлива складова частина гармонійного та всебічного розвитку особистості, що активно здійснюється шляхом еколого-натуралістичної роботи.

Великого значення набуває профільне навчання, яке спрямоване на виявлення зацікавленості учня у поглибленні знань з природничого напрямку, набуття навичок самостійної науково-практичної, дослідницько-пошукової роботи.

Невід'ємною частиною навчально-виховного процесу є виїзні форми навчання (походи, екскурсії, екологічні експедиції, польові екологічні практики). З метою виховання в учнів почуття єдності з природою, відповідальності за стан її збереження, залучення школярів до громадської

діяльності, спрямованої на захист оточуючого середовища проводиться робота на природоохоронних територіях. Учні загальноосвітньої школи I-III ступенів с. Деревок Любешівського району проводять екологічні експедиції в межах Національного природного парку «Прип'ять – Стохід». Учасники знайомляться з видовим різноманіттям рослинного та тваринного світу даної території, проводять наукові дослідження.

У 2016 році вихованці гуртків Ківерцівського районного еколого-натуралістичного центру під керівництвом педагогів провели 5 екологічних експедицій: «Берегами річки Конопельки», «Екологічні проблеми озера Молодіжне», «Дослідження видового різноманіття рослин східної околиці міста Ківерці», «Дослідження життя лісової водойми в заповідному урочищі «Ківерцівське», «До чистих джерел».

Отже, вивчення природи рідного краю, виховання любові до навколишнього середовища є одним із пріоритетних напрямів у роботі з юннатами області.

Для юннатів молодшого шкільного віку найбільш ефективними є проведення занять в ігровій формі: вікторини, брейн-ринги, спектаклі, сюжетно-рольові ігри.

Однією з нетрадиційних форм роботи з юннатами є створення та робота на екологічних стежках. Маршрут екологічної стежки вибирається з урахуванням навчально-виховних завдань, віковим складом учнів. Важливою особливістю маршруту є його інформативність. Працюючи на екологічній стежці, учні не тільки знайомляться з видовим складом рослин і тварин, але і виконують різну корисну роботу природоохоронного характеру: очищають територію, джерела, підгодовують та приваблюють птахів, тощо.

Цікавою формою роботи є польові екологічні практикуми, екологічні експедиції, що дають можливість залучати учнів до цілеспрямованої дослідницької діяльності з вивчення навколишнього середовища. Об'єктами дослідження є різноманітні елементи живої та неживої природи. Проводяться комплексні екскурсії заповідними місцями, практична природоохоронна робота.

З метою виявлення, розвитку та підтримки обдарованих дітей, підвищення зацікавленості школярів до поглибленого вивчення навчальних дисциплін проводяться турніри.

У Волинській області дослідницьку роботу з квітництва учні проводять на колекційних ділянках квітів, у парниках, теплицях, в кутку живої природи, кабінетах біології. Тематика дослідницьких робіт досить різноманітна. Вона включає дослідництво з квітництва відкритого та закритого ґрунту, декоративного садівництва.

З метою екологічного, природоохоронного та естетичного виховання учнівської молоді та залучення до громадського руху за збереження дерев хвойних порід і поширення досвіду цієї діяльності серед молоді у Волинському обласному еколого-натуралістичному центрі напередодні новорічних свят проводиться виставка «Новорічний подарунок».

13-15 вересня 2016 року Національним еколого-натуралістичним центром учнівської молоді був проведений фінальний етап Всеукраїнського конкурсу з флористики та фітодизайну позашкільних і загальноосвітніх навчальних закладів «Квітова симфонія».

З метою ознайомлення із досвідом роботи позашкільників інших областей, впровадження у навчально-виховний процес цікавих форм роботи здійснили 29 виїздів у міста: Київ, Житомир, Ужгород, Одесу, Львів, Миколаїв, Кіровоград, Хмельницький тощо.

Традиційним є проведення серед позашкільних навчальних закладів педагогічного практикуму «Світ творчості». У 2016 році захід відбувся на базі Маневицького районного центру дитячої та юнацької творчості. Під час практикуму директори та методисти обговорили напрямки розвитку позашкільних установ, проблеми їх функціонування та шляхи вирішення. Така форма роботи сприяє координації діяльності навчальних закладів, плануванню спільної навчально-виховної роботи.

На базах окремих лісгосподарських підприємств обладнано кабінети шкільних лісництв з метою створення оптимальних умов для проведення навчальних та практичних занять з лісового господарства, організації дослідницької роботи, здійснення допрофесійної підготовки юних лісівників, залучення їх до участі у Всеукраїнських конкурсах та операціях.

За 2016 рік вихованцями посаджено 7,4 га лісу, зібрано 8 кг насіння ясеня, 100 кг – жолудів.

Варто зазначити, що управлінням екології та природних ресурсів облдержадміністрації також здійснюється робота щодо формування екологічної освіти населення та обізнаності про стан довкілля. За його сприяння у 2016 році було створено фільм «Сім природних чудес Волині». Основною метою створення фільму є підняття екологічної свідомості, показ унікальних куточків Волині, куди самотужки рідко хто дістається, рослин, занесених у Червону книгу України, тварин, птахів, земноводних, ознайомлення глядачів із природно-заповідним фондом Волинської області, який постійно змінюється.

Фільм «Сім природних чудес Волині» – візитівка Волинського краю, наочний посібник для молоді, яка навчається у школах та вузах. Фільм слугуватиме і засторогою тим, хто знищує природу, не береже її для наших нащадків. Він сприятиме популяризації іміджу Волині, адже розповідає про її неповторну красу, унікальність її природи, утверджує головну ідею – «продовжуючи життя навколишнього світу, ми продовжуємо життя собі».

#### **15.14. Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля.**

Міжнародне співробітництво в галузі охорони навколишнього природного середовища здійснюється на основі :

- Меморандуму про співпрацю між Волинською обласною державною адміністрацією та адміністрацією Люблінського воєводства в галузі охорони середовища і обмеження трансграничних забруднень від 22.09.2006 року

- Соглашения о взаимодействии между государственным управлением экологии и природных ресурсов в Волынской области Украины и Брестским



областним комітетом природних ресурсів і охорони оточуючої середовища Республіки Білорусь від 22.12.2004 г.\*

- Тристоронній проєкт ЮНЕСКО „Транскордонний біосферний резерват Західне Полісся” (Білорусь-Польща-Україна).

*\* мовою оригіналу.*

#### **15.14.1. Європейська та Євроантлантична 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 у контексті євроінтеграції, зокрема, є забезпечення ефективного розвитку відносин із країнами - сусідами. Волинь має налагоджені партнерські зв'язки, у тому числі у галузі охорони довкілля, з рядом регіонів іноземних країн. Найбільш тісно область співпрацює з Республікою Польща а саме з воєводством Люблінським. Поряд з тим, область розвиває двостороннє міжрегіональне співробітництво з Брестською областю Республіки Білорусь.

#### **15.14.2. Залучення міжнародної технічної допомоги та координація діяльності програм/проєктів зовнішньої допомоги.**

У рамках програми «Підтримка політики регіонального розвитку в Україні», за співфінансування ЄС, в області реалізується проєкт «Розбудова сільськогосподарської діяльності Маневицького району Волинської області та Володимирецького району Рівненської області за рахунок підтримки регіональних програм покращення ґрунтів і просвітницької діяльності серед населення (пілотний проєкт)», основною метою якого є сталий соціально-економічний розвиток Маневицького району Волинської області за рахунок покращення родючості ґрунтів і стимулювання сільськогосподарської діяльності населення, покращення здоров'я населення.

У 2016 році продовжувалася реалізація 2 проєктів екологічного спрямування у рамках Програми прикордонного співробітництва «Польща-Білорусь-Україна 2007-2013»: «Відновлення магістрального водного шляху Е-40 на ділянці Дніпро-Вісла: від стратегії до планування» та «Збереження екосистеми долини річки Буг на прикордонній території Польщі, Білорусії та України». Упровадження заходів проєктів відбувається протягом 2014-2016 років.

#### **15.14.3. Двостороннє та багатостороннє співробітництво.**

У рамках двостороннього та багатостороннього співробітництва представники області протягом 2016 року брали участь у міжнародних заходах та форумах, спрямованих на поглиблення міжрегіональної співпраці у сфері екології та охорони навколишнього природного середовища. До прикладу, представники вертикалі влади взяли участь у міжнародному проєкті "Покращення екологічної ситуації в українсько-білоруських прикордонних

територіях шляхом зменшення забруднення басейну річки Прип'ять, м.Брест. Республіка Білорусь.

Варто зазначити, в рамках міжнародних угод управління співпрацює з воєводським інспектором охорони навколишнього природного середовища в м.Люблін делегатури в м.Замость (Республіка Польща) та Брестським обласним комітетом природних ресурсів і охорони навколишнього середовища (Республіка Білорусь).

Згідно угоди щоквартально проводиться обмін інформацією між Держекоінспекцією у Волинській області та воєводським інспектором по результатах досліджень гідрохімічних показників (по 24 показниках) р.Західний Буг в точках відбору, зосереджених в с.Литовеж Іваничівського р-ну, м.Устилуг Володимир-Волинського р-ну, с.Ягодин Любомльського р-ну.(Україна) та в місцевостях Крилув, Зосін, Хородло (Республіка Польща).

Співпраця з білоруською стороною включає здійснення спільного відбору проб поверхневих вод річок Західний Буг і Копаївка на виході їх з Волинської в Брестську область не рідше одного разу на рік. Відбір проводиться спеціалістами Держекоінспекції у Волинській області та Брестського комітету природних ресурсів. Крім того, проводиться щоквартальний обмін результатами досліджень проб води в прикордонних створах р.Західний Буг і Копаївка.

Підсумовуючи вищезгадане, можна вважати, що основними екологічними проблемами області сьогодення 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, недосконалість системи приладового обліку споживання води; не встановлені межі водоохоронних зон та прибережних смуг більшості водотоків області; відсутність інструментального обліку забору та використання води та води, що скидається у поверхневі водойми у значній кількості водокористувачів; відсутність державного обліку артезіанських свердловин;

- забруднення атмосферного повітря пересувними джерелами забруднення у більшості міст та районних центрів області;

- необхідність технічного переозброєння діючих об'єктів, проведення наукових розробок та впровадження інноваційних технологій, результатом яких стане суттєве зниження антропогенного впливу на довкілля;

- 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.

Відповідно до цього пріоритетними напрямками діяльності на наступний рік визначено:

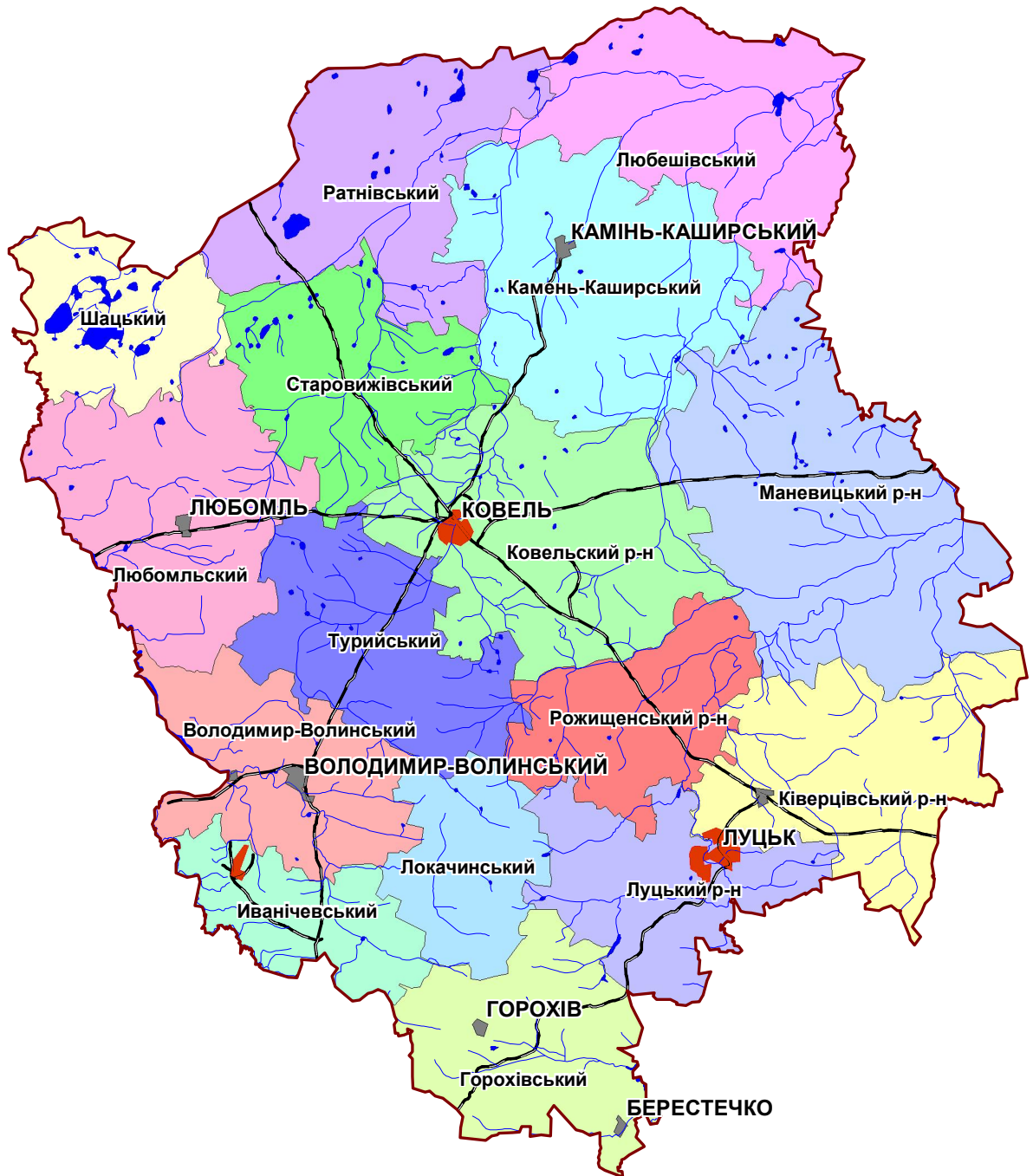
- 1) в галузі дозвільного природокористування: видача дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферу та здійснення заходів в рамках запровадження концепції регулювання охорони атмосферного повітря; подальше вдосконалення нормування гранично допустимого скидання забруднюючих речовин в поверхневі водойми;

- 2) в галузі управління відходами: здійснення заходів щодо організації в області збирання ресурсоцінних компонентів побутових відходів та їх утилізації; запровадження системи роздільного збирання побутового сміття;

- 3) 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;

- 4) в галузі економіки природокористування: посилення контролю за цільовим використанням коштів місцевих природоохоронних фондів; стимулювання природоохоронної ресурсозберігаючої діяльності суб'єктів господарювання;

- 5) в галузі моніторингу довкілля, екологічної освіти і зв'язків з громадськістю: інформування широкого загалу населення про стан довкілля, формування екологічної культури та свідомості громадян з метою відновлення пріоритетів екологічно чистого середовища.



## СТРУКТУРА

### Регіональної доповіді про стан навколишнього природного середовища у Волинській області за 2016 рік

Вступне слово	
1. Загальні відомості	3
1.1 Географічне розташування та кліматичні особливості території	
1.2 Соціальний та економічний розвиток країни	
2. Атмосферне повітря	8
2.1 Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря	
2.1.1 Динаміка викидів забруднюючих речовин стаціонарними та пересувними джерелами	
2.1.2 Динаміка викидів найпоширеніших забруднюючих речовин в атмосферне повітря у містах	
2.1.3 Основні забруднювачі атмосферного повітря (за галузями економіки)	
2.2 Транскордонне забруднення атмосферного повітря	
2.3 Якість атмосферного повітря в населених пунктах	
2.4 Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря	
2.5 Використання озоноруйнівних речовин	
2.6 Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття	
2.7 Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря	
3. Зміна клімату	16
3.1. Тенденції зміни клімату	
3.2. Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів	
3.3. Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату	
4. Водні ресурси	20
4.1 Водні ресурси та їх використання	
4.1.1 Загальна характеристика	
4.1.2 Водозабезпеченість територій та регіонів	
4.1.3 Водокористування та водовідведення	
4.2 Забруднення поверхневих вод	
4.2.1 Скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та очистка стічних вод	
4.2.2 Основні забруднювачі водних об'єктів (за галузями економіки)	
4.2.3 Транскордонне забруднення поверхневих вод	
4.3 Якість поверхневих вод	
4.3.1 Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками	
4.3.2 Гідробіологічна оцінка якості вод та стан гідробіоценозів	
4.3.3 Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію	
4.3.4 Радіаційний стан поверхневих вод	

4.4	Якість питної води та її вплив на здоров'я населення	
4.5	Заходи щодо покращення стану водних об'єктів	
5.	Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування національної екологічної мережі	26
5.1	Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі	
5.1.1	Загальна характеристика	
5.1.2	Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття	
5.1.3	Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття	
5.1.4	Формування національної екомережі	
5.1.5	Біобезпека та поведження з генетично модифікованими організмами	
5.2	Охорона, використання та відтворення рослинного світу	30
5.2.1	Загальна характеристика рослинного світу	
5.2.2	Охорона, використання та відтворення лісових ресурсів	32
5.2.3	Стан використання природних недеревних рослинних ресурсів	
5.2.4	Охорона та відтворення видів рослин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів	
5.2.5	Адвентивні види рослин	
5.2.6	Стан зелених насаджень	
5.2.7	Заходи щодо збереження рослинного світу	
5.3	Охорона, використання та відтворення тваринного світу	44
5.3.1	Загальна характеристика тваринного світу	
5.3.2	Стан і ведення мисливського та рибного господарств	
5.3.3	Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів	
5.3.4	Інвазивні види тварин	
5.3.5	Заходи щодо збереження тваринного світу	
5.4	Природоохоронні території та об'єкти	76
5.4.1	Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду	
5.4.2	Водно-болотні угіддя міжнародного значення	
5.4.3	Біосферні резервати та Всесвітня природна спадщина	
5.5	Стан рекреаційних ресурсів та розвиток курортних зон	81
5.6	Туризм	87
6.	Земельні ресурси і ґрунти	90
6.1	Структура та використання земельних ресурсів	
6.1.1	Структура та динаміка основних видів земельних угідь	
6.1.2	Стан ґрунтів	94
6.1.3	Деградація земель	
6.2	Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси	
6.3	Охорона земель	

6.3.1.	Якість ґрунтів сільськогосподарського призначення	
6.4	Оптимізація використання та охорона земель	
7.	Надра	96
7.1.	Мінерально-сировинна база	
7.1.1.	Стан та використання мінерально-сировинної бази	
7.2.	Система моніторингу геологічного середовища	
7.2.1.	Підземні води: ресурси, використання, якість	
7.2.2.	Екзогенні геологічні процеси	
7.3.	Геологічний контроль за вивченням та використанням надр	
7.4.	Дозвільна діяльність у сфері використання надр	
8.	Відходи	105
8.1	Структура утворення та накопичення відходів	
8.2	Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення)	
8.3	Використання відходів як вторинної сировини	
8.4	Транскордонне перевезення небезпечних відходів	
8.5	Державне регулювання в сфері поведінки з відходами	
9.	Екологічна безпека	110
9.3	Радіаційна безпека	
9.3.1.	Стан радіаційного забруднення території України	
10.	Промисловість та її вплив на довкілля	114
10.1	Структура та обсяги промислового виробництва	
10.2	Вплив на довкілля	
10.2.1	Гірничодобувна промисловість	
10.2.2	Металургійна промисловість	
10.2.3	Хімічна та нафтохімічна промисловість	
10.2.4	Харчова промисловість	
10.3	Заходи з екологізації промислового виробництва	
11.	Сільське господарство та його вплив на довкілля	118
11.1	Тенденції розвитку сільського господарства	
11.2	Вплив на довкілля	
11.2.1	Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження	
11.2.2	Використання пестицидів	
11.2.3	Екологічні аспекти зрошення та осушення земель	
11.2.4	Тенденції в тваринництві	
11.3	Органічне сільське господарство	
12.	Енергетика та її вплив на довкілля	124
12.1	Структура виробництва та використання енергії	
12.2	Ефективність енергоспоживання та енергозбереження	
12.3	Вплив енергетичної галузі на довкілля	
12.4	Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики	
13.	Транспорт та його вплив на довкілля	130

13.1	Транспортна мережа України	
13.1.1	Структура та обсяги транспортних перевезень	
13.1.2	Склад парку та середній вік транспортних засобів	
13.2	Вплив транспорту на довкілля	
13.3	Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля	
14.	Збалансоване виробництво та споживання	133
14.1.	Тенденції та характеристика споживання	
14.2	Структурна перебудова та екологізація економіки	
14.3	Впровадження елементів «більш чистого виробництва»	
14.4	Ефективність використання природних ресурсів	
14.5	Оцінка «життєвого циклу виробництва»	
15.	Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища	137
15.1	Національна та регіональна екологічна політика	
15.2	Удосконалення системи управління та нормативно-правового регулювання у сфері охорони довкілля та екологічної безпеки	
15.3	Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства	
15.4	Виконання державних цільових екологічних програм	140
15.5	Моніторинг навколишнього природного середовища	
15.6	Державна екологічна експертиза	
15.7	Економічні засади природокористування	144
15.7.1	Економічні механізми природоохоронної діяльності	
15.7.2	Стан фінансування природоохоронної галузі	
15.9	Дозвільна діяльність у сфері природокористування	
15.10	Екологічний аудит	
15.11	Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля	
15.12	Участь громадськості в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля	152
15.12.1	Діяльність громадських екологічних організацій	
15.12.2	Діяльність громадських рад	
15.13	Екологічна освіта та інформування	
15.14	Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля	
15.14.1	Європейська та євроатлантична інтеграція	
15.14.2	Залучення міжнародної технічної допомоги та координація діяльності програм /проектів зовнішньої допомоги	
15.14.3	Двостороннє та багатостороннє співробітництво	
	Висновки	163
	Додатки	164