

Замовник: Житомирська районна державна адміністрація.
Відділ регіонального розвитку, містобудування та архітектури.

Звіт про стратегічну екологічну оцінку
Проекту детального плану території земельної ділянки,
розташованої за межами населеного пункту на території
Сінгурівської сільської ради Житомирського району для
розміщення звіроферми

ЗМІСТ

1. ЗМІСТ ТА ОСНОВНІ ЦІЛІ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ, ЙОГО ЗВ'ЯЗОК З ІНШИМИ ДОКУМЕНТАМИ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКУ ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ТА ПРОГНОЗНІ ЗМІНИ ЦЬОГО СТАНУ, ЯКЩО ДОКУМЕНТ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ НЕ БУДЕ ЗАТВЕРДЖЕНО (ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМИ ДАНИМИ, СТАТИСТИЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ТА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ)	6
2.1. Географічне розташування та кліматичні особливості.....	7
2.2 Стан атмосферного повітря.....	8
<i>Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря.....</i>	<i>9</i>
<i>Основні забруднювачі атмосферного повітря (за галузями економіки)</i>	<i>9</i>
<i>Транскордонне забруднення атмосферного повітря</i>	<i>9</i>
<i>Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря</i>	<i>10</i>
<i>Використання озоноруйнуючих речовин</i>	<i>10</i>
<i>Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття</i>	<i>10</i>
<i>Зміна клімату Тенденції зміни клімату</i>	<i>11</i>
<i>Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів..</i>	<i>12</i>
<i>Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату</i>	<i>12</i>
2.3 Водні ресурси	12
<i>Основні забруднювачі водних об'єктів (за галузями економіки)</i>	<i>13</i>
<i>Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію</i>	<i>13</i>
2.4 Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування національної екологічної мережі	15
<i>Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття</i>	<i>16</i>
<i>Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами</i>	<i>16</i>
2.5 Стан земельних ресурсів і ґрунтів	17
2.6 Відходи.....	18
2.7 Екологічна безпека	20
2.8 Радіаційна безпека та радіоекологія	20
2.9 Сільське господарство та його вплив на довкілля	20
<i>Тенденції розвитку сільського господарства</i>	<i>20</i>
<i>Вплив на довкілля</i>	<i>21</i>
3. ХАРАКТЕРИСТИКУ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, УМОВ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ТА СТАНУ ЙОГО ЗДОРОВ'Я НА ТЕРИТОРІЯХ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ (ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМИ ДАНИМИ, СТАТИСТИЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ТА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ)	24
3.1. Клімат та метеорологічні умови.....	24
3.2. Ґрунти	26
3.3. Геоморфологічні та геологічні вишукування	27
3.4. Природно-заповідний фонд.....	28
3.5. Архітектурно-містобудівна та історико-культурна спадщина.....	31
3.6. Рослинний та тваринний світ.....	32
3.7. Атмосферне повітря	35

3.8. Поверхневі води	36
3.9. Підземні води	38
3.10. Рельєф, земельні ресурси та родючий ґрунт	40
4. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ, У ТОМУ ЧИСЛІ РИЗИКИ ВПЛИВУ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ЯКІ СТОСУЮТЬСЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ, ЗОКРЕМА ЩОДО ТЕРИТОРІЙ З ПРИРОДООХОРОННИМ СТАТУСОМ (ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМИ ДАНИМИ, СТАТИСТИЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ТА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ)	43
5. ЗОБОВ'ЯЗАННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ПОВ'ЯЗАНІ ІЗ ЗАПОБІГАННЯМ НЕГАТИВНОМУ ВПЛИВУ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ВСТАНОВЛЕНІ НА МІЖНАРОДНОМУ, ДЕРЖАВНОМУ ТА ІНШИХ РІВНЯХ, ЩО СТОСУЮТЬСЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ, А ТАКОЖ ШЛЯХИ ВРАХУВАННЯ ТАКИХ ЗОБОВ'ЯЗАНЬ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ	45
6. ОПИС НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ВТОРИННИХ, КУМУЛЯТИВНИХ, СИНЕРГІЧНИХ, КОРОТКО-, СЕРЕДНЬО- ТА ДОВГОСТРОКОВИХ (1, 3-5 ТА 10-15 РОКІВ ВІДПОВІДНО, А ЗА НЕОБХІДНОСТІ - 50-100 РОКІВ), ПОСТІЙНИХ І ТИМЧАСОВИХ, ПОЗИТИВНИХ І НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ.....	47
ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	82
7. ЗАХОДИ, ЩО ПЕРЕДБАЧАЄТЬСЯ ВЖИТИ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ, ЗМЕНШЕННЯ ТА ПОМ'ЯКШЕННЯ НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ.....	85
8. ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ, ЩО РОЗГЛЯДАЛИСЯ, ОПИС СПОСОБУ, В ЯКИЙ ЗДІЙСНЮВАЛАСЯ СТРАТЕГІЧНА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА, У ТОМУ ЧИСЛІ БУДЬ-ЯКІ УСКЛАДНЕННЯ (НЕДОСТАТНІСТЬ ІНФОРМАЦІЇ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ПІД ЧАС ЗДІЙСНЕННЯ ТАКОЇ ОЦІНКИ).....	87
9. ЗАХОДИ, ПЕРЕДБАЧЕНІ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ	87
10. ОПИС ЙМОВІРНИХ ТРАНСКОРДОННИХ НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ (ЗА НАЯВНОСТІ)	90
11. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ ІНФОРМАЦІЇ, ПЕРЕДБАЧЕНОЇ ПУНКТАМИ 1-10 ЦЬОЇ ЧАСТИНИ, РОЗРАХОВАНЕ НА ШИРОКУ АУДИТОРІЮ	90
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	93

Додатки

Додаток 1

Схема розташування території у планувальній структурі населеного пункту (районі)

Додаток 2

План існуючого використання території

Додаток 3

Схема планувальних обмежень

Додаток 4

Пректний план М 1:1000

Додаток 5

Схема інженерних мереж

Додаток 6

Заява про визначення обсягу СЕО у газеті "Житомирищина"

Додаток 7

Заява про визначення обсягу СЕО у газеті "Приміське життя"

Додаток 8

Аналізи води р.Волиця та ставка в руслі р.Волиця

Додаток 9

Звіт про встановлення ґрунтового покриття та визначення особливо цінних груп ґрунтів

1. ЗМІСТ ТА ОСНОВНІ ЦІЛІ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ, ЙОГО ЗВ'ЯЗОК З ІНШИМИ ДОКУМЕНТАМИ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ

На сучасному етапі розвитку суспільства все більшого значення у міжнародній, національній і регіональній політиці набуває концепція збалансованого (сталого) розвитку, спрямована на інтеграцію економічної, соціальної та екологічної складових розвитку. Поява цієї концепції пов'язана з необхідністю розв'язання екологічних проблем і врахування екологічних питань в процесах планування та прийняття рішень щодо соціально- економічного розвитку країн, регіонів і населених пунктів.

Стратегічна екологічна оцінка стратегій, планів і програм дає можливість зосередитися на всебічному аналізі можливого впливу планованої діяльності на довкілля та використовувати результати цього аналізу для запобігання або пом'якшення екологічних наслідків в процесі стратегічного планування.

Стратегічна екологічна оцінка (СЕО) - це новий інструмент реалізації екологічної політики, який базується на простому принципі: легше запобігти негативним для довкілля наслідкам діяльності на стадії планування, ніж виявляти та виправляти їх на стадії впровадження стратегічної ініціативи.

Метою СЕО є забезпечення високого рівня охорони довкілля та сприяння інтеграції екологічних факторів у підготовку планів і програм з метою забезпечення збалансованого (сталого) розвитку.

В Україні створені умови для імплементації процесу СЕО, пов'язані з розвитком стратегічного планування та національної практики застосування екологічної оцінки.

Основними міжнародними правовими документами щодо СЕО є Протокол про стратегічну екологічну оцінку (Протокол про СЕО) до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (Конвенція Еспо), ратифікований Верховною Радою України (від 01.07.2015 №562-VIII), та Директива 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів і програм на навколишнє середовище, імплементація якої передбачена Угодою про асоціацію між Україною та ЄС.

Засади екологічної політики України визначені Законом України «Про основні засади (Стратегію) державної екологічної політики на період до 2020 року» (схвалено Верховною Радою України 21 грудня 2010 року). В цьому законі СЕО згадується в основних принципах національної екологічної політики, інструментах реалізації національної екологічної політики та показниках ефективності Стратегії.

У 2012 році Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України (від 17.12.2012 №659) затверджено «Базовий план адаптації екологічного законодавства України до законодавства Європейського Союзу (Базовий план апроксимації)». Зокрема, відповідно до цього плану потрібно привести нормативно-правову базу України у відповідність до вимог «Директиви 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів та програм на навколишнє середовище».

Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку» (Закон) прийнято Верховною Радою України 20 березня 2018 року № 2354-VIII.

Стратегічна екологічна оцінка здійснюється у процесі розроблення документа державного планування до його подання для затвердження. Здійснення стратегічної екологічної

оцінки забезпечує замовник.

В даній роботі здійснюється стратегічна екологічна оцінка у процесі розроблення Детального плану території земельної ділянки, розташованої за межами населеного пункту на території Сінгурівської сільської ради Житомирського району для розміщення звіроферми, виконаного ТОВ "Будівельно-юридична компанія "Комплекс" м.Житомир на підставі розпорядження Житомирської районної державної адміністрації Житомирської області від 6.12.2017 № 776 та розпорядження голови районної державної адміністрації від 22.03.2018р. про внесення змін до розпорядження голови райдержадміністрації від 06.12.2017 №766.

Замовником СЕО є Житомирська районна державна адміністрація. Відділ регіонального розвитку, містобудування та архітектури.

Об'єкт планованої діяльності відноситься до другої категорії видів діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля і підлягають оцінці впливу на довкілля відповідно до ст. 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», п. 3 - потужності для вирощування: інших хутрових тварин (2 тисячі голів і більше).

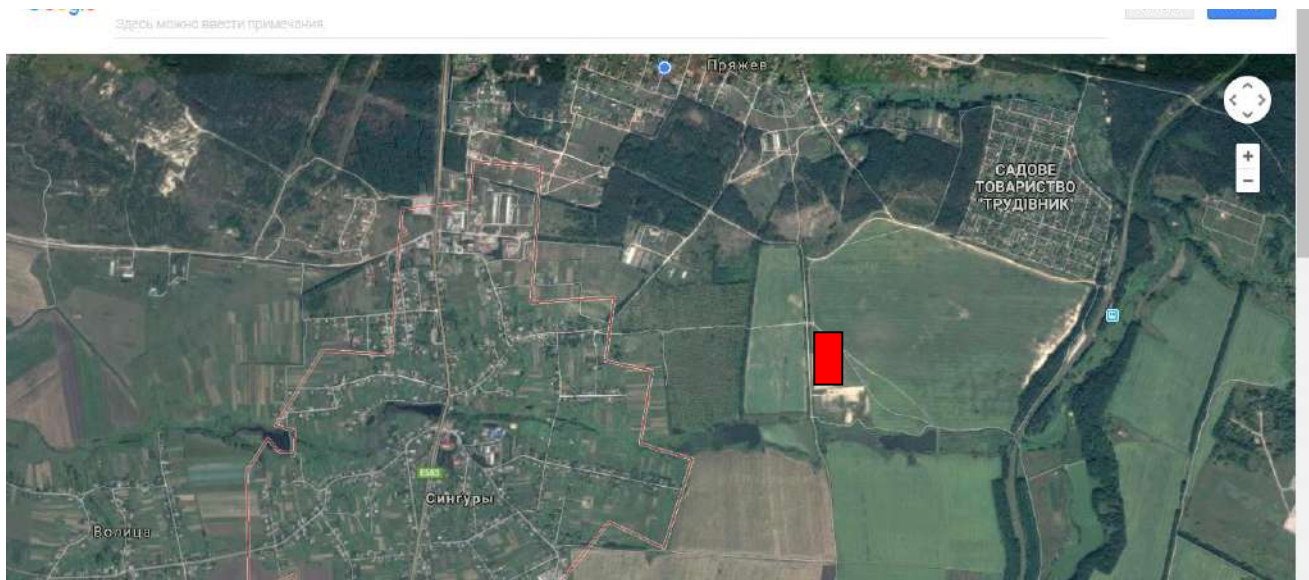
Земельні ділянки під розміщення звіроферми з під'їзною дорогою розташована на землях Сінгурівської сільської ради Житомирського району Житомирської області.

Територія щодо якої розробляється містобудівна документація розташована поза межами населеного пункту на площі 7,9345 га.

З північного сходу на відстані 931,97м від території що до якої розробляється детальний план території знаходиться садове товариство «Трудівник». Відстань до найближчої житлової забудови становить: на північ (с. Пряхів)- 1040,51м; на захід (с. Сінгури) – 1049,47м; на південний захід – 847,69м; на південний схід – 2525,71м. Суміжні землекористувачі даної території використовують власні земельні ділянки згідно цільового призначення – для ведення особистого селянського господарства. Функціональне призначення території що проектується: для ведення особистого селянського господарства. Зміна функціонального призначення земельних ділянок не передбачається.

На земельних ділянках існують: господарські будівлі та споруди сільськогосподарського призначення. Також існують дорога, під'їзди, лінії електропередачі та електрозв'язку.

Вибір майданчику проведено з урахуванням розглянутих варіантів можливого розміщення звіроферми і техніко-економічних міркувань з урахуванням найбільш економного використання земель, а також соціально- економічного розвитку району.



Місце розташування об'єкту планованої діяльності з космосу

Мал.1

■ - звіроферма

Етапи здійснення стратегічної екологічної оцінки

Етапами стратегічної екологічної оцінки є:

- 1) визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки;
- 2) складання звіту про стратегічну екологічну оцінку;
- 3) проведення громадського обговорення та консультацій у порядку, передбаченому статтями 12 та 13 Закону, транскордонних консультацій у порядку, передбаченому статтею 14 Закону;
- 4) врахування звіту про стратегічну екологічну оцінку, результатів громадського обговорення та консультацій;
- 5) інформування про затвердження документа державного планування;
- 6) моніторинг наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.

2. ХАРАКТЕРИСТИКУ ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ТА ПРОГНОЗНІ ЗМІНИ ЦЬОГО СТАНУ, ЯКЩО ДОКУМЕНТ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ НЕ БУДЕ ЗАТВЕРДЖЕНО (ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМИ ДАНИМИ, СТАТИСТИЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ТА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ)

В даному розділі використовується інформація, взята із щорічної регіональної доповіді про стан навколишнього природного середовища Житомирської області, яка підготовлена працівниками управління екології та природних ресурсів Житомирської обласної державної адміністрації. Дані доповіді є однією з найбільш повних спроб узагальнити та систематизувати спостережну, статистичну та науково-дослідницьку екологічну інформацію про стан довкілля Житомирщини, про заходи з його збереження та охорони, які були здійснені обласними організаціями і установами у 2017 році. В основу довідника лягли матеріали, підготовлені за результатами роботи цілого ряду органів державної виконавчої влади - ГУ статистики у Житомирській області, Житомирського обласного центру з гідрометеорології, ДУ "Житомирський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України",

Житомирського регіонального управління водних ресурсів, Державної екологічної інспекції у Житомирській області, Житомирського обласного управління лісового та мисливського господарства, ГУ Держгеокадастру у Житомирській області, ГУ Держпродспоживслужби у Житомирській області, Управління охорони, використання і відтворення водних біоресурсів та регулювання рибальства у Житомирській області, Житомирської філії ДУ Держгрунтохорони, ГУ ДСНС у Житомирській області, Служби автомобільних доріг у Житомирській області, структурних підрозділів Житомирської ОДА: департаменту житлово-комунального господарства, енергетики та інфраструктури; департаменту агропромислового розвитку, екології та природних ресурсів, департаменту цивільного захисту, департаменту міжнародного співробітництва та регіонального розвитку, а також громадських екологічних організацій, наукових закладів тощо.

Основними факторами, що обумовлюють екологічний стан на території Житомирської області, є діяльність підприємств теплоенергетики, сільськогосподарських комплексів, переробної промисловості, об'єктів машинобудування, транспорту, накопичення побутових та промислових відходів. Стан навколишнього природного середовища у Житомирській області в 2017 році залишався відносно стабільним. Цьому сприяла відсутність значних за обсягами чи площею надзвичайних ситуацій техногенного характеру та природних катаклізмів.

Житомирська область утворена 22 вересня 1937 року. Обласний центр - місто Житомир. В своєму складі має 12 міст, у тому числі 5 міст обласного підпорядкування, 43 селища міського типу, 1593 сільських населених пунктів. На території області створено 45 об'єднаних територіальних громад.

Область розташована на правобережжі, в центральній частині Полісся. На сході вона межує з Київською, на півдні — з Вінницькою, на заході з Хмельницькою та Рівненською областями, а на півночі з Білоруссю. Площа — 29,9 тис кв. км. Населення — 1247 тис чоловік.

2.1. Географічне розташування та кліматичні особливості

Географічне розташування

Житомирський район розташований в центральній частині Житомирської області, яка у фізико-географічному відношенні належить до двох ґрунтовно-кліматичних зон: південна частина відноситься до Лісостепу, а північна — до Полісся.

Клімат помірно континентальний з м'якою зимою й теплим вологим літом. З точки зору архітектурно-будівельного районування територія, що розглядається відноситься до І-го району (Північно-західний). Середньорічна температура $+7,4^{\circ}\text{C}$. Середньорічна кількість опадів 613-643 мм, з них близько 80% припадає на теплий період року.

Район межує з Пулинським, Черняхівським, Коростишівським, Андрушівським, Бердичівським, Чудновським і Романівським районами, а також з містом Житомиром. Відстань від м. Житомира до м. Києва: 138 км.

Загальна протяжність автомобільних шляхів по району складає 492 км, з них з твердим покриттям — 346,8 км.

Залізничний вузол має п'ять напрямків: Коростень, Коростишів, Фастів, Бердичів, Новоград-Волинський. Щільність залізничних шляхів сполучення становить 71 км/тис. м².

Територія району становить 144143 га, або 4,8 % території області.

На Житомирщині знаходиться 222 об'єкти природно-заповідного фонду загальною прощею 136751,6348 га, з них 20 об'єктів загальнодержавного (їх площа становить 57940,04 га) та 202 місцевого (площа -78811,5948) значення. Відсоток заповідності складає 4,5%.

Для області характерний високий рівень залягання кристалічних порід, які у багатьох місцях виходять на денну поверхню. Область багата на різноманітні корисні копалини, за що її справедливо називають „Урал в мініатюрі”. В її надрах залягають поклади розсипного ільменіту, комплексних апатит-ільменітових руд, самоцвітів, кварцитів, облицювального каменю, каолінів, мінеральної сировини для виробництва різних будівельних матеріалів, бурого вугілля, торфу та інших копалин. Запаси титану на Житомирщині складають понад 85% усіх розвіданих запасів титанових руд України.

Взагалі клімат Житомирщини сприятливий для сільськогосподарського виробництва: тривале тепле та досить вологе літо, рання весна, суха осінь, зима з помірними морозами та значним сніговим покривом - все це позитивно впливає на ріст зернових, технічних та садових культур.

2.2 Стан атмосферного повітря

Атмосферне повітря є одним з основних життєво важливих елементів навколишнього природного середовища. Як природний об'єкт воно являє собою природну суміш газів, що знаходиться за межами жилих, виробничих та інших приміщень.

Атмосфера, як елемент глобальної екосистеми, виконує кілька основних функцій: захищає живі організми від впливу космічних випромінювань та метеоритів; регулює сезонні й добові коливання температури; є носієм тепла й вологи; є депо газів, які беруть участь у фотосинтезі й забезпечують дихання; зумовлює низку складних екзогенних процесів (вивітрювання гірських порід, діяльність природних вод, мерзлоти, льодовиків тощо).

Основними компонентами атмосфери є: азот (78,084%), кисень (20,946 %) та аргон (0,934 %). Важливу роль відіграють і так звані малі домішки: вуглекислий газ, метан тощо. Крім того, атмосфера містить водяну пару: від 0,2 % у приполярних районах до 3 % поблизу екватора. Такий хімічний склад атмосфери є результатом життєдіяльності живих організмів.

Атмосферне повітря використовується як елемент природного середовища існування і як природна умова життя. Воно є також цінним економічним природним ресурсом, елементи, що входять до його складу, використовуються для виробництва продукції в різних сферах діяльності, зокрема у хімічній та металургійній промисловості, машинобудуванні, енергетиці та ін. До його складу входить ряд важливих компонентів (азот, аргон, криптон, ксенон та ін.).

Атмосферне повітря використовується і як природний резервуар для викидів забруднюючих речовин, основні споживачі атмосферного повітря виступають і його забруднювачами.

Забруднення атмосферного повітря - це будь-яка зміна складу і властивостей повітря, що негативно впливає на здоров'я людей і тварин, стан рослинного покриву та екосистеми, та полягає у викиді в атмосферу хімічних речовин, твердих частинок і біологічних матеріалів, здатних викликати шкоду для людини та інших живих організмів. Часто ефект забруднювачів є непрямим та проявляється лише через тривалий час, наприклад, певні речовини здатні зменшувати товщину озонового шару, впливаючи таким чином на більшість земних екосистем.

Забруднення атмосфери може бути природним і штучним. До природних забруднювачів повітря належать вулканічна діяльність, вивітрювання гірських порід, вітрова ерозія, пилок квіткових рослин, дим від лісових і степових пожеж. Штучне забруднення пов'язане із викидами різних забруднюючих речовин у процесі діяльності людини.

За агрегатним складом викиди шкідливих речовин в атмосферу поділяються на газоподібні (діоксид сірки, оксиди азоту, озон, тощо), рідкі (кислоти, розчинники та ін.) і тверді (органічний і неорганічний пил, сажа, метали і їх сполуки, тощо).

До основних антропогенних джерел забруднення атмосфери належать: сільське, лісове та рибне господарство, теплове та енергетичне устаткування; промислові підприємства, добувна та обробна галузь господарства, всі види транспорту.

Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Обсяг викидів в 2017 році становив 10,334 тис. т, або 111,5 % до попереднього року. Однією з основних причин забруднення атмосферного повітря є низький рівень оснащення джерел викидів пилогазоочисним обладнанням. Значно впливає на забруднення атмосфери відсутність установок по вловлюванню газоподібних сполук, а саме: діоксиду сірки, діоксиду азоту, оксиду вуглецю, летучих органічних сполук та інших.

Найбільший внесок у забруднення атмосфери області традиційно складають міста: Житомир (1,419 тис.т.), Коростень (0,574 тис.т.) та Нов.-Волинський (1,428 тис. т), Попільнянський (1,110 тис.т.), Бердичівський (0,731 тис.т), Житомирський (0,602 тис.т.) райони. Це забруднення склало відповідно 14%, 6 %, 14%, 11%, 7%, 6%, від загального по області.

У 2017 р. від промислових підприємств надійшло забруднюючих речовин загальною кількістю - 10,334 тис. т, з яких, зокрема, метан (2,438 тис.т.) та сполуки азоту (1,560 тис.т) належать до парникових газів. Крім цих речовин, в атмосферне повітря надійшло 0,7 млн.т діоксиду вуглецю.

Серед інших викидів значну частку склали речовини у вигляді твердих суспендованих частинок - 2,672 тис.т або 120,7 % до 2016 р, сполуки азоту - 1,885,3 тис.т. або 111,2 % до 2016 р, оксид вуглецю - 1,810,5 тис.т або 116,5 % до 2016 р., діоксид та інші сполуки сірки - 1,025,4 тис.т або 109,2 % до 2016 р., (табл. 2.1.2.2.).

Автотранспорт, як і раніше, є найбільшим забруднювачем атмосферного повітря Житомирської області. Слід зазначити, що в умовах переходу до ринкової економіки необхідність постійного збільшення автотранспортних перевезень обумовила зростання до 50-80 % внеску відпрацьованих газів у забруднення атмосферного повітря великих міст області, а відтак - і збільшення ризику для здоров'я населення.

У відпрацьованих газах автомобільних двигунів налічується біля 100 різних компонентів, більшість з яких токсичні. Серед токсичних компонентів, які викидаються автотранспортом 73% становлять оксиди вуглецю, 11% - неметанові леткі органічні сполуки, 13% - оксиди азоту, 1,6% - сажа, 1,4% - сірчистий ангідрид. Великий обсяг викидів від автотранспорту пояснюється, насамперед, збільшенням кількості приватного автотранспорту, експлуатацією технічно-застарілого автомобільного парку, використанням палива низької якості, аварійним станом доріг.

Основні забруднювачі атмосферного повітря (за галузями економіки)

Основними забруднювачами атмосферного повітря області залишаються сільське, лісове та рибне господарство, підприємства паливно- енергетичного комплексу, транспорту та зв'язку, житлово-комунального господарства, добування інших корисних копалин та розроблення кар'єрів тощо.

Понад 27% обсягів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел надійшло від підприємств переробної промисловості, 31,8% - від сільського господарства, лісового господарства та рибного господарства, 12,8% - від добувної промисловості і розроблення кар'єрів.

Негативно впливали на навколишнє середовище викиди підприємств транспорту, складського господарства, поштової та кур'єрської діяльності - 1,097 тис.т. або 11%, викиди підприємств переробної промисловості - 2,755 тис.т. викидів або 27%, добувної промисловості і розроблення кар'єрів - 1,289 тис.т. або 12,8%, викиди від підприємств сільського господарства, мисливства, лісового та рибного господарства - 3,233 тис.т. або 31,8%.

Транскордонне забруднення атмосферного повітря

Однією з найважливіших умов успішної боротьби з транскордонним забрудненням

повітря є наявність достовірної і повної інформації про стан навколишнього середовища і руху потоків забруднювачів.

Конвенція про транскордонне забруднення повітря на великі відстані вимагає від сторін здійснення обміну наявною інформацією про викиди забруднювачів повітря, що були здійснені з площ (за узгодженою мережею квадратів 50*50 км), дані про потоки забруднювачів повітря через національні кордони і за узгоджені періоди.

Керівним органом Спільної програми спостережень та оцінки розповсюдження забруднювачів повітря на великі відстані у Європі (Програма ЕМЕП) до Конвенції 1979 року розроблені та направлені Сторонам Конвенції Керівні принципи оцінки та представлення даних про викиди забруднюючих речовин в регіоні ЕМЕП.

Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря

Максимальні рівні радіації за даними спостережень метеостанцій області протягом 2017 року знаходились в межах 13-15 мкр/год при нормі не більше 30 мкр/год.

На 1 червня 2015 року в Житомирській області до зон радіоактивного забруднення постановою Кабінету Міністрів Української РСР від 23 липня 1991 р. № 106 (з поточними змінами та доповненнями) „Про організацію виконання постанов Верховної Ради Української РСР про порядок введення в дію законів Української РСР "Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи" та "Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок чорнобильської катастрофи" включено 753 населених пункти в 9 адміністративних районах області.

Використання озоноруйнуючих речовин

У 1988 році Україною було підписано та ратифіковано Монреальський протокол про речовини, що руйнують озоновий шар, з Лондонськими (1996 р.) та Копенгагенськими (2000 р.) поправками.

В області у холодильному обладнанні як холодоагенти використовуються аміак, фреон марок К404, 406, які не заборонені до використання. Відтак, проекти вилучення речовин, що руйнують озоновий шар, підприємства не замовляли та не виробляли.

Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття

Забруднення атмосферного повітря за ступенем хімічної небезпеки для живих організмів посідає перше місце. Це обумовлено в першу чергу тим, що забруднюючі речовини з атмосферного повітря мають найбільш широке розповсюдження та випадають у різні середовища. Наприклад, атмосферні опади дають до 10% забруднення водних об'єктів, значно забруднюють ґрунти і т.п. Крім того, людина споживає за добу і в цілому за життя в об'ємному відношенні повітря набагато більше, ніж води і їжі. В той же час природа поставила істотні захисні бар'єри тільки для шкідливих речовин, що потрапляють до організму через шлунково-кишковий тракт, не забезпечивши таким же надійним захистом легені. Забруднення повітря супроводжується утворенням стійких аномалій забруднювачів у ґрунтах, воді та рослинах.

Основними викидами в області є діоксид сірки, оксиди азоту, пил та оксид вуглецю. Окиси азоту знищують рослинність, встановлено, що в лісі в'яз живе до 300, липа - до 150 років, а на вулицях міст - відповідно 45 і 50 років. Для рослин шкідливі такі забруднювачі повітря, як сполуки сірки, окис вуглецю, хлор і вуглеводні.

Живі організми надзвичайно чутливі, як до діоксиду сірки, так і до сірчистої та сірчаної кислот, що утворюються при контакті цього оксиду з вологою в атмосфері. Діоксид сірки розноситься на великі відстані, випадаючи в остаточному підсумку у вигляді кислотних дощів. Кислотні дощі завдають шкоди рослинам й пригнічують її ріст, вимиваючи із ґрунту поживні речовини, також, підкислюючи поверхневі води, призводять

до додаткового розчинення забруднюючих речовин, що знаходились в осадах, (сполуки важких металів, тощо).

На Житомирщині протягом останніх років не фіксувались осаді з кислою реакцією (рН був у межах 6,8-7,5).

Особливу небезпеку для навколишнього середовища поряд з окисом вуглецю, сполуками сірки і азоту мають канцерогенні сполуки, зокрема, такі високотоксичні речовини, як 3,4-бенз(а)пирен і свинець. Підраховано, що з вихлопними газами в атмосферу потрапляє 25 - 27% свинцю, що знаходиться у паливі. Причому біля 40% часток свинцю у відпрацьованих газах мають діаметр менше 5 мкм і здатні тривалий час знаходитися в завислому стані, проникати з повітрям в організм людини.

На сьогодні можливість ризику для здоров'я людини від забруднення повітря не викликає сумніву, але якісні дані про кількісні ефекти впливу зустрічаються не так часто внаслідок того, що забруднення повітря широко розповсюджене і важко підібрати неекспоновані групи населення для контролю.

За період, що аналізувався, не виявляється чіткої кореляції між рівнями забруднення довкілля і рівнем захворюваності.

Зміна клімату Тенденції зміни клімату

Клімат Житомирської області помірно континентальний, з теплим сухим літом та м'якою зимою. Формування клімату області відбувається під впливом атлантичних повітряних потоків, що супроводжується інтенсивною циклічною діяльністю.

В Житомирській області за останні 15 років спостерігається перевищення температурних показників порівняно з нормою: взимку – на 1,3-2,5°C, весною – на 1,0-1,9°C, влітку – на 0,8-2,4°C, восени – на 0,5-1,7°C. Отже, спостерігається тенденція до зростання середньомісячних температур, які свідчать про зміну клімату у бік потепління. Причому потепління більш відчутне у зимові місяці. В середньому за 2000-2015 рр. річна температура по області збільшилась на 1,8 °C.

Наступним важливим показником, що характеризує кліматичні умови, є кількість атмосферних опадів. У зимовий період кількість опадів вища за норму. Особливо значне перевищення (на 23,4 мм) спостерігається у грудні. У весняний період ця тенденція виражена менше: якщо в березні і травні відмічене перевищення норми, то в квітні кількість опадів була меншою за норму. Літній період чітко характеризується зменшенням кількості опадів (на 4,7-13,4 мм). Восени кількість опадів перевищила норму. Це дозволяє зробити висновки, що в Житомирській області за період 2000-2015 рр. середньорічна кількість опадів зросла (на 40,5 мм), але відбувся їх сезонний перерозподіл. Якщо в нормі основна частина опадів припадає на весняно-літній період, то за досліджений період основна кількість опадів випала в осінньо-зимовий період, а літо стало більш посушливим. Зміни клімату призводять до розбалансування усталеної кліматичної системи, що може спричинити негативні наслідки. Зокрема, науковці відзначають можливий несприятливий вплив потепління на лісові екосистеми: погіршення стану природного відновлення або зникнення деяких деревних видів рослин, зокрема, деградація букових лісів; зростання природної пожежної небезпеки, кількості та площі лісових пожеж

Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів

У 2017 р. від промислових підприємств надійшло забруднюючих речовин загальною кількістю - 10,334 тис. т, з яких, зокрема, метан (2,438 тис.т.) та оксид азоту (1,560 тис.т), які належать до парникових газів. Крім цих речовин, в атмосферне повітря надійшло 0,7 млн.т діоксиду вуглецю.

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

Заходи з у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів пом'якшення наслідків змін клімату впроваджуються в області вже протягом декількох років, основними напрямками серед таких заходів є зменшення викидів парникових газів у теплоенергетичних установках, впровадження енергозберігаючих технологій, виробництво біодизелю, утилізація органічних відходів, у тому числі побутових, виведення з обробітку деградованих та малопродуктивних земель, створення нових лісових насаджень та підвищення лісистості регіону до обґрунтованого рівня.

2.3 Водні ресурси

Водні ресурси та їх використання

Водні ресурси Житомирської області складаються із об'ємів поверхневих і підземних вод. Поверхневі води області зосереджені у водних об'єктах - річках, водосховищах, ставках, каналах тощо. Використовуються водні ресурси області для питного та технічного водопостачання, риборозведення, зрошування земель і гідроенергетики.

За даними Головного управління Держгеокадастру у Житомирській області станом на 01.01.2018 року загальна площа земель водного фонду становить 205,68 тис.га (6,9% від території області-2990 тис.га), в тому числі під водосховищами та ставками - 20,886 тис. га, річками та струмками - 7,21 тис. га, озерами та іншими природними замкнутими водоймами-0,691 тис.га, підштучними водотоками (каналами, колекторами, канавами) -19,834 тис.га, прибережними захисними смугами -55,865 тис. га болотами -101,194 тис. га.

На території Житомирської області протікає 2822 річки загальною довжиною 13,7 тис. км. В структурі гідрографічної сітки області 8 середніх річок: Тетерів, Случ, Уж, Ірша, Уборть, Ствига, Ірпінь та Словечна, загальною довжиною в межах області - 999,6 км. Малих річок довжиною понад 10 км - 321, їх загальна довжина становить - 5695 км, малих річок довжиною менше 10 км є 2493, їх загальна довжина - 7062 км.

Середня величина річкового стоку складає 3300 млн куб.м, з них на території області формується 2800 млн куб.м води.

Водність рік області досить нерівномірна і в північних районах у 1,5-2 рази вища ніж в південних.

Прогнозні запаси підземних вод становлять - 242,498 млн м³ та затверджені експлуатаційні -86,845 млн м³.

Водозабезпеченість стоком на одну людину у 2017 році становила - 0,9 тис.м³/чол.

В області налічується 54 водосховища об'ємом більше 1,0 млн м³, їх загальна площа 7,60 тис. га, сумарний об'єм 174,671 млн м³ та 1826 ставків загальною площею 11,975 тис. га і об'ємом 151,237 млн м³.

Розподіл штучних водойм по території області нерівномірний. Найбільша кількість водосховищ і ставків побудована на малих річках, за рахунок чого їх водний стік зарегульований на 30-70%.

Першочерговими завданнями сьогодення є забезпечення всебічної економії води, відтворення та утримання в належному стані водних ресурсів, запровадження для цього

ефективного механізму державного регулювання водокористування та водовідведення

Основні забруднювачі водних об'єктів (за галузями економіки)

Основними забруднювачами водних об'єктів в області залишаються підприємства житлово - комунального господарства (19 підприємств). На їх долю приходить 94 відсотки забруднених зворотних вод, або 1,873 млн м³.

Комплекси очисних споруд каналізації комунальних підприємств застарілі і працюють неефективно, тому потребують реконструкції з впровадженням сучасних технологій очистки стічних вод.

В рамках виконання «Програми державного моніторингу довкілля в частині проведення Держводагентством радіологічних і гідрохімічних спостережень за станом поверхневих вод у створах спостережень» облводресурсів здійснює контроль за якісним станом поверхневих вод на 10 створах спостережень, із них: 7 - поверхневі питні водозабори та 3 - водні об'єкти рибогосподарського призначення.

За результатами аналітичних визначень рівень забруднених поверхневих вод у порівнянні з минулим роком істотно не змінився, у зв'язку із маловодним роком визначалось підвищення вмісту марганцю по усіх створах, крім питних водозаборів на річці Ірша.

Екологічний стан поверхневих вод Житомирської області за її станом, згідно значення інтегрального показника відноситься до II класу - "добрий", який свідчить, що поверхневі водні об'єкти зазнають впливу людської діяльності, проте мають багату, збалансовану, благополучну екосистему і воду задовільної споживчої цінності.

В області затверджені і діють наступні програми:

«Програма реформування водопровідно-каналізаційного господарства у Житомирській області на 2012-2020 роки», затверджена рішенням 10 сесії Житомирської обласної ради VI скликання від 07.06.2012 №548, у 2017 році профінансовано 29,03 млн грн.

«Обласна комплексна програма охорони навколишнього природного середовища на 2014-2017 роки», у яку увійшли складові частини «Загальнодержавної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну р. Дніпро на період до 2021 року», у 2017 році профінансовано 1,98 млн грн.

У 2017 році на виконання водоохоронних заходів щодо екологічного оздоровлення басейну р. Дніпра із різних джерел фінансування виділено 15,3 млн грн., із державного бюджету кошти не виділялись.

Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію

Вода, як повітря і їжа, є одним із найважливіших елементів зовнішнього середовища, без якого неможливе життя. Людина без води здатна прожити лише 5-6 діб, адже її тіло в середньому на 65% складається з цієї речовини. Але вода лише тоді задовольняє сучасні вимоги, коли її використання не супроводжується негативним, тим паче шкідливим впливом на здоров'я. Вплив неякісної води на здоров'я населення може виявитися по-різному:

- 1) у вигляді інфекційних захворювань та інвазій;
- 2) неінфекційних хвороб хімічної етіології, в тому числі ендемічних;
- 3) неприємних психічних відчуттів, спричинених поганими органолептичними ознаками води, які інколи сягають такої сили, що людина відмовляється її пити.

Саме у запобіганні цим негативним наслідкам для здоров'я населення і полягає гігієнічне, в тому числі епідемічне та ендемічне, значення води. Безпечність води, що споживається населенням нашого регіону, має один з визначальних впливів на збереження та зміцнення здоров'я. Забруднена питна вода викликає 70 – 80 % всіх наявних захворювань, які на 30 % скорочують тривалість життя людини. Всім відомо, що не задовільна якість питної води є однією з причин виникнення інфекційних (вірусного гепатиту, черевного тифу, ротавірусної інфекції тощо) та неінфекційних (патології травної, серцево – судинної, ендокринної системи тощо) хвороб.

З метою попередження негативного впливу неякісної питної води на здоров'я населення області Державна установа «Житомирський обласний лабораторний центр МОЗ України» здійснює постійний моніторинг якості питної води. В питній воді проводяться санітарно-хімічні дослідження, в тому числі на важкі метали (цинк, свинець, мідь, марганець, кобальт, нікель, ртуть, кадмій); бактеріологічні, радіологічні та паразитологічні дослідження.

За 9 місяців 2018 року ДУ «Житомирський обласний лабораторний центр МОЗ України» та його структурними підрозділами було досліджено 1551 проба води питної з джерел централізованого водопостачання за санітарно – хімічними показниками та 1772 проби за мікробіологічними показниками, з яких 541 проба (34,9%) не відповідають вимогам санітарних норм за санітарно-хімічними показниками та 188 проб (7,2%) за мікробіологічними показниками. За санітарно-хімічними показниками найбільше відхилень виявлено в Ружинському (48 проб), Попільнянському (48 проб), Пулинському (16 проб) та Радомишльському районах (49 проб). Вода найкращої якості в Малинському районі (78 проб) та м. Житомирі (212 проб) зразків відповідали вимогам санітарних норм. За бактеріологічними показниками якість води в централізованому водопостачанні без відхилень від нормативів в Бердичівському, Коростишівському, Черняхівському, Радомишльському та Ємільчинському районах. Найбільше відхилень від нормативів в Народицькому (16 проб) та Любарському (8 проб) районах. За цей же період було досліджено 4693 проби води питної з джерел нецентралізованого водопостачання (громадські колодязі та каптажі) за санітарно – хімічними показниками та 2647 проб за мікробіологічними показниками, з яких 1990 проб (42,4%) не відповідають вимогам санітарних норм за санітарно-хімічними показниками та 925 проб (34,9%) за мікробіологічними показниками. Найбільше відхилень за бактеріологічними показниками в нецентралізованих джерелах Любарського (53 проби), Баранівського (46 проб), Романівського (43 проби), Бердичівського (78 проб), Коростенського (43 проби) районів; за санітарно – хімічними показниками в Ружинському (55 проб), Бердичівському (89 проб), Любарському (71 проба) районах. Найменше відхилень за бактеріологічними показниками в Андрушівському (25 проб), Черняхівському (24 проби), Коростишівському (21 проба) та Овруцькому (26 проб) районах. За санітарно-хімічними показниками найменше відхилень в Брусилівському (9 проб), Малинському (66 проб) та Коростишівському (55 пробах) районах. За радіологічними показниками проведено 918 досліджень води на вміст Cs-137, перевищень вмісту цього радіоактивного елементу не виявлено; було проведено 7 досліджень на Sr-90 – без відхилень; також лабораторіями здійснено 39 досліджень на сумарну α , β активність у воді, з них 21 дослідження з перевищеннями (53,8%) нормативних показників, а саме в Коростишівському, Брусилівському, Баранівському, Ємільчинському, Олевському та Лугинському районах. Під час досліджень води відхилень за паразитологічними показниками не встановлено.

Основними невідповідностями централізованої питної води гігієнічним вимогам є підвищений вміст заліза, марганцю, загальної жорсткості та кольоровості, що є ознаками забруднення. Причинами є – застарілі технології очищення питної води та зношеність технологічного обладнання і водогінних мереж. Надлишок заліза викликає захворювання крові, печінки та підшкірної клітковини. Марганець чинить вплив на ферментаційну активність та ліпідний обмін. За надлишку марганцю у воді фіксуються порушення функціонального стану центральної нервової системи, анемія, захворювання щитовидної залози, карієс, каменів у нирках та сечоводах, остеоартроз.

В 2018 році в області зареєстрований випадок водно- нітратної метгемоглобінемії у немовляти в Житомирському районі. Загалом по області за 9 місяців поточного року досліджено 3537 проб питної води з приватних та громадських криниць, в яких виявлено перевищення нітратів в 1486 зразках.

2.4 Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування національної екологічної мережі

Біологічне різноманіття - різноманіття живих організмів Землі на всіх рівнях організації живого і в усіх просторово обмежених середовищах існування (наземних, прісноводних, морських). Є результатом тривалого процесу еволюцій органічного світу. Біорізноманіття тваринного та рослинного світу складає основу природних ресурсів, які забезпечують людство продуктами харчування, сировиною, медичними препаратами тощо.

Його збереження й невиснажливе використання в області розглядається як один із пріоритетів у сфері природокористування, екологічної безпеки та охорони природи, невід'ємна складова збалансованого економічного і соціального розвитку регіону.

Географічне положення, орографічні та кліматичні особливості Житомирської області зумовили формування на її території різноманітної рослинності, яка закономірно змінюється з півночі на південь.

Рослинний світ Житомирщини характеризується великою різноманітністю дикорослих компонентів і є джерелом цінних рослинно - сировинних ресурсів: лікарських, технічних, вітамінних тощо. На її території водиться близько трьох тисяч видів тварин, із них 131 занесений до Червоної книги України.

Відповідно до статті 15 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», статті 7 Закону України «Про Загальнодержавну про гамму формування національної екологічної мережі на 2000-2015 роки» рішенням двадцять четвертої сесії Житомирської обласної ради п'ятого скликання від 11.05.10 №1080 «Про затвердження регіональної схеми екологічної мережі Житомирської області» затверджено регіональну схему екологічної мережі Житомирської області.

<i>Категорії землекористування</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>
Землі природоохоронного призначення	136,5	136,5	136,5	136,5	136,7
Сіножаті та пасовища	315,1	315,1	312,1	312,1	311,9
Землі водного господарства (рибні ставки)	19,99	19,99	19,99	19,99	19,99
Землі водного фонду	55,4	55,4	55,4	55,4	55,4
у т.ч. площа рибних ставків	13,12	13,12	16,9	16,9	16,9
Землі оздоровчого призначення	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Землі рекреаційного призначення	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Землі історико-культурного призначення	-	-	-	-	-
Ліси	1094,3	1094,3	1096,39	1096,39	1096,19

Площі земельних угідь - складових національної екомережі за роками, тис.га

Антропогенне навантаження - показник величини постійного узагальненого впливу людської діяльності на біогеоценози, ландшафтні, зональні, гірські, інші екосистеми та на біосферу загалом, які зумовлюють певні (мало відчутні, відчутні чи деструкційні) зміни в їхній структурно-функціональній організації. Починаючи із минулого сторіччя, природа Житомирської області під дією антропогенних факторів зазнала значних змін.

Велика концентрація населення в більшості промислових районів області, розміщення промислових комплексів і військових об'єктів та їх об'єднання в єдину структуру призвели до побудови численних шляхів сполучень, прокладання трубопроводів, ліній електропередачі; що

суттєво змінило ландшафти й місця існування дикої флори і фауни.

Основними джерелами забруднення довкілля на Житомирщині продовжують залишатися промислові атмосферні викиди.

Забруднення довкілля призводить до включення забруднюючих речовин до біохімічних ланцюгів рослин і тварин та їх хронічної інтоксикації.

Загальний обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у 2017 році склав 10.3 тис. то..

У результаті широкомасштабних осушувальних робіт значних втрат зазнали водно-болотні угіддя Полісся, які перебувають під загрозою зникнення.

Лісові масиви області є одними із найбільш постраждалих в Україні. Ситуація в лісових масивах, що зазнали радіоактивного забруднення, залишається складною: неможливе ведення лісового господарства в повному обсязі, продовжується накопичення радіоізотопів в деревині лісопродуктах, лікарській сировині. А без проведення рубок догляду за лісом погіршується санітарний стан лісових масивів та умови росту дерев, зменшується приріст, збільшується пожежна небезпека. На сьогоднішній день технічна експлуатація цих лісів обмежена і вони в основному виконують водозахисні, ґрунтозахисні, санітарно-гігієнічні функції.

Сучасна ситуація у Житомирській області є такою, як і в Україні в цілому, таким чином, що рідкісні види відомі переважно в тих районах, де їх вивчають. Для ілюстрації цієї теми науковцями Поліського філіалу Українського науково-дослідного інституту лісового господарства і агролісомеліорації проведено порівняльний аналіз репрезентативності рідкісних видів в околицях м. Житомира (найкраще флористично вивчений район) та п'яти лісостепових районах Житомирщини - Чуднівському, Любарському, Бердичівському, Ружинському, Брусилівському (найменше вивчені райони). Результати цього аналізу наочно демонструють, що з 147 рідкісних видів судинних рослин Житомирської області в околицях м.Житомира відомий 101 вид, в той же час, у наведених вище районах відомі лише 26 видів.

Основними заходами щодо зниження загроз біорізноманіттю є зменшення суцільного вирубування лісів, рекреаційного навантаження, випасання худоби та витогування нею рослин, заготівлі біоресурсів із медичною й харчовою метою, екологічно мотивоване ведення сільського і промислового виробництва, протидія браконьєрству й забрудненню навколишнього середовища. Отже, як свідчить практика, найбільш ефективними способом збереження видів природної фауни, флори і локальних популяцій є організація у місцях їхнього зростання заповідників, заказників та інших категорій об'єктів природно-заповідного фонду, широка просвітницька робота, введення системи заохочень.

Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття

Заходи щодо збереження біорізноманіття визначені "Регіональною програмою охорони навколишнього природного середовища та раціонального використання природних ресурсів на 2013-2018 роки". Фінансування здійснюється за рахунок обласного фонду охорони навколишнього природного середовища в складі обласного бюджету.

В рамках виконання Регіональної програми екомережі було визначено місця зростання та проживання рослин і тварин, занесених до Червоної книги України, регіонально рідкісних видів, створено кадастр водоростей водойм м. Житомира та його околиць, визначено пріоритетні водно-болотні угіддя міжнародного значення, обстежено ряд територій з метою визначення ключових ділянок регіональної екомережі.

На території області виявлено дванадцять рослинних угруповань, які занесені до Зеленої книги України.

Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами

З метою охорони здоров'я людей і навколишнього природного середовища при здійсненні генетично-інженерної діяльності та поводженні з ГМО прийнято ряд законодавчих

документів. В цих документах визначені вимоги щодо генетично-інженерної діяльності, державної реєстрації ГМО та продукції виробленої з їх використанням, введення в обіг такої продукції, її маркування, вимоги до експорту, імпорту тощо.

Відповідно ст. 10 Закону України "Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів" №1103-У від 31.05.2007р. держпродспоживслужбою області, в межах повноважень забезпечується відповідний держсанепідгляд з даного питання. Разом з тим, названі законодавчі і директивні документи не визначають конкретного порядку здійснення державного нагляду і контролю за дотриманням вимог чинного законодавства.

При проведенні державної санітарно-епідеміологічної експертизи продукції, як імпортованого так і вітчизняного виробництва, проводиться контроль за наявністю підтверджуючих документів, що засвідчують вміст ГМО.

2.5 Стан земельних ресурсів і ґрунтів

Земельний фонд Житомирської області станом на 1 січня 2018 року становить 2982,7 тис. га, в тому числі землі:

- сільськогосподарських підприємств складають 559,2 тис. га;
- громадян - 760,4 тис. га;
- закладів, установ і організацій - 36,1 тис. га;
- промислових та інших підприємств - 14,1 тис. га;
- підприємств і організацій транспорту, зв'язку - 29,9 тис. га;
- частин, підприємств, організацій, установ, навчальних закладів оборони - 33,1 тис. га;
- організацій, підприємств і установ природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення - 20,4 тис. га;
- лісгосподарських підприємств - 1048,1 тис. га;
- водогосподарських підприємств - 10,9 тис. га;
- спільних підприємств, міжнародних об'єднань і організацій з участю українських, іноземних, юридичних та фізичних осіб - 0,1 тис. га;
- державної власності, які не надані у власність або користування (запасу, загального користування, резервного фонду) - 470,4 тис. га.

Стан ґрунтів

Житомирська область розміщена в північно-західній частині України і займає близько 3 млн га (2982,7 тис. га) площі. Її територія знаходиться у двох природно-кліматичних зонах - Лісостепу (19 %) та Поліссі (81 %). Ці території суттєво відрізняються геологічною будовою, ландшафтною структурою, ґрунтами, лісистістю, ступенем сільськогосподарського освоєння території, видовим складом рослинності та умовами існування тваринного світу.

Неоднорідність ґрунтового покриву за агрохімічними, фізичними показниками ступеню зволоження та аерації, при сільськогосподарському використанні земель потребує застосування різних видів меліорацій: хімічної, гідротехнічної, культуртехнічної, теплової, фітомеліорації та запровадження організаційних заходів охорони земель і ґрунтів.

Серед усього різноманіття ґрунтового покриву області найбільш родючі ґрунти зосереджені у південній лісостеповій частині: сірі лісові, темно сірі опідзолені ґрунти та чорноземи опідзолені - 119,3 тис. га, чорноземи типові - 205,6 тис. га, лучні та чорноземно лучні - 35,8 тис. га, дерново глейові - 21,5 тис. га.

Житомирщина у цьому відношенні має досить неоднорідну структуру складу земель - загальна лісистість території області становить 37,7%, проте у Лісостеповій частині вона значно нижче (10-15%), а ступінь розораності у деяких районах вища за середню по Україні.

Підвищення сільськогосподарського освоєння й розораності земельних угідь, істотно знижує екологічну стійкість ландшафтів і є фактором ризику для розвитку процесів деградації земель та несприятливих кліматичних змін.

Розораність сільськогосподарських угідь по районах області має досить високу строкатість у показниках та тісний зв'язок із природною родючістю ґрунтів. Найбільше розорана (74%) Лісостепова частина, особливо у Бердичівському - 77%, Попільнянському - 79%, Ружинському - 80% районах, у перехідних районах розораність становить 47 %, на Поліссі розораність становить - 29%.

Станом на 1 січня 2018р. площа сільськогосподарських угідь Житомирщини становила 1510,1 тис. га або 50,6 % території.

2.6 Відходи

Структура утворення та накопичення відходів

Аналіз поводження з токсичними відходами у цілому по області проводиться за інформацією Головного управління статистики у Житомирській області. Так, протягом 2017 року підприємствами області утворено 550327,3 тон. В основному це відходи сільського господарства, мисливства, лісового господарства та рибного господарства, переробної! промисловості, відходи видобування корисних копалин.

Відходи I - III класу небезпеки склали 993,9 тон. Основна частина утворених відходів - це осад промислових стоків, відходи рослинного походження, деревні відходи, побутові відходи (див. нижче вказані табл. дані).

Основні показники утворення та поводження з відходами за роками, (тон)

Використання відходів як вторинної сировини

	2015		2016		2017	
	I-IV класів небезпеки	У тому числі I-III класів небезпеки	I-IV класів небезпеки	У тому числі I-III класів небезпеки	I-IV класів небезпеки	У тому числі I-III класів небезпеки
Утворено	518307,5	664,5	550432,8	887,1	550327,3	993,9
Зібрано, отримано зі сторони	252808,7	491,7	311268,4	883,2	279726,2	1656,5
Імпортовано	-	-	-	-	-	-
Утилізовано	79578,8	197,1	76546,7	611,7	82787,5	1506,2
Спалено	22393,8	16,1	42191,3	0,2	37103,8	0,2
у тому числі 3 метою отримання	17459,3	16,0	37635,6		33037,5	
Передано для утилізації	127256,2	1149,5	79865,2	937,9	77669,1	1125,1
Передано для видалення	89737,1	38,5	104809,5	26,4	93815,0	17,5
Експортовано	-	-	65,9	-	175,7	-
Видалено у спеціально відведені місця чи	187392,4		140912,7		169931,4	
Розміщено на стихійних звалищах	407,0					
Втрачено (випаровування, витікання, пожежі тощо)	0,0					
Накопичено протягом експлуатації у місцях видалення	4658,8		5049,7		5154,2	

В області налічується 4 підприємства, які займаються переробкою та утилізацією відходів III класу небезпеки (поліетиленового та поліпропіленового виробництва) загальною потужністю 1,5 тис. тон/рік; IV класу небезпеки (паперової та картонної макулатури) - потужністю 140,0 тис. тон/рік.

В 2017 році ними утилізовано 50,5 тон відходів полімерного виробництва та 111684,2 т макулатури.

Державне регулювання в сфері поводження з відходами

Основними напрямками стратегії управління у сфері поводження з відходами є повне знешкодження непридатних пестицидів, що знаходяться на території області, та розв'язання проблеми побутових відходів, зокрема через впровадження системи роздільного збирання та утилізації сміття та будівництво нових сучасних полігонів для населених пунктів, в першу чергу, обласного центру.

В області діє Обласна програма охорони навколишнього природного середовища в Житомирській області на 2018-2022 роки, рішення Чотирнадцятої сесії VII скликання від 21.12.2017 № 880, де передбачено регулювання в сфері поводження з відходами.

2.7 Екологічна безпека

Загальний стан екологічної безпеки у техногенній сфері продовжує залишатися складним. На це впливає значна насиченість території промисловими об'єктами, рівень амортизації обладнання більшості яких наближається до критичного, в зв'язку з чим зростає ризик виникнення аварій і катастроф техногенного походження. Значний вплив на ризик виникнення надзвичайних ситуацій мають такі фактори як погіршення матеріально-технічного забезпечення, зменшення виробничої і техногенної дисципліни, ігнорування екологічних вимог і стандартів, низький рівень застосування прогресивних ресурсозберігаючих і еколого безпечних технологій. Протягом 2017 року на території області не було зареєстровано надзвичайних ситуацій техногенного походження.

2.8 Радіаційна безпека та радіоекологія

Стан радіаційного забруднення території Житомирщини

Загальна кількість об'єктів, які знаходяться на обліку та контролі Державного спеціалізованого підприємства «Київський державний міжобласний спеціальний комбінат», на території області - 29, з них:

- пунктів зберігання відходів дезактивації (ПЗВД) - 28;
- пунктів складування відходів дезактивації (ПСВД) - 1.

В Житомирській області виконувались регламентні роботи в Лугинському, Олевському районах та Коростенському районі на ПСВД „Коростенський” у весняний період року.

Всі 28 ділянок ПЗВД та ПСВД мають радіоактивне забруднення, однак ситуацію можна вважати задовільною в зв'язку з тим, що параметри радіаційного контролю не перевищують узгоджені «Рівні радіоактивного забруднення поверхні об'єктів, які знаходяться на обліку та контролі ЦСЕ КДМСК Укр. ДО «Радон».

Станом на 02.01.2018 року радіаційна ситуація в області (за лабораторними показниками) не ускладнювалася. Радіаційні аварії не реєструвались.

2.9 Сільське господарство та його вплив на довкілля

Тенденції розвитку сільського господарства

Діяльність агропромислового комплексу області, складовими якого є сільське господарство та харчова і переробна промисловість, направлена на збільшення виробництва сільськогосподарської продукції, розширення виробництва органічної продукції, забезпечення продовольчої безпеки регіону та держави в цілому.

Обсяг сільськогосподарської продукції в усіх категоріях господарств у постійних цінах 2010 року, відповідно остаточних статистичних даних, у 2017 році склав 9949,5 млн грн. Індекс сільськогосподарського виробництва у порівнянні до 2016 року склав 105,8%. За цим показником область займає 4 місце в державі.

Загальний індекс споживчих цін у грудні 2017 року до грудня 2016 року склав 100,9%, по Україні 113,0%, у т.ч. по продуктах харчування - 101,7%, по державі 116,3%.

У 2017 році всіма категоріями господарств вирощено 1993,7 тис. тон зерна., у тому числі зерна продовольчих культур одержано 690,7 тис. т (34,6% загального обсягу), фуражних - 1303,0 тис. т (65,4%). Серед зернових культур зросло у порівнянні до 2016 року виробництво жита на 42,9%, проса - 13,3%, гречки - 52,3%, сорго - у 14,6 рази, гороху - у 2,9 рази.

Сільськогосподарськими підприємствами вирощено 1683,3 тис. т зерна, що на 124,3 тис. тон, або 6,1% менше у порівнянні до 2016 року, господарствами населення - 318,3 тис. т (на 32,1 тис.тон, або 11,3% більше).

Урожайність зернових культур становить 53,5 цнт/га, що на 4,4 цнт/га менше у порівнянні з 2016 роком.

Вплив на довкілля

Згідно статистичних даних обсяги внесення мінеральних добрив сільськогосподарськими підприємствами під посіви сільськогосподарських культур урожаю 2017 року склали 686,1 тис.ц. (134,3% до 2016 р.), в тому числі 469,7 тис.ц азотних, 101,8 тис.ц фосфорних та 114,6 тис.ц калійних. На 1 га посівної площі внесені 104 кг д.р. мінеральних добрив. Частка удобреної площі мінеральними добривами становить 83,3%.

Всього під урожай 2017 року внесені 686,8 тис.ц. мінеральних добрив, 125 кг д.р. на 1 га. З них 0,7 тис.ц. під багаторічні насадження (126 кг д.р. на 1 га удобреної площі).

Органічних добрив під посіви сільськогосподарських культур внесені 326,6 тис.т (72,5% до 2016 р.), на 1 га посівної площі 0,5 тон. Частка удобреної площі становить 3,4%.

За інформацією відділу контролю за обігом засобів захисту рослин управління фітосанітарної безпеки Головного управління Держпродспоживслужби в Житомирській області в 2017 році сільгосппідприємствами закуплено та використано 1171,6 тон пестицидів, в тому числі: гербіцидів - 753,1 тон, інсектицидів - 74,9 тон, фунгіцидів - 170,4 тон, протравників - 52 тони, родентицидів - 19,9 тон та 101,3 тон десикантів.

З непридатними пестицидами та агрохімікатами залишається гостра екологічна проблема в області. Хоча зроблено в останні роки багато.

В 2011-2012 роках було перезатарено та вивезено за межі України для подальшого знешкодження 968,535 тон непридатних до використання хімічних засобів захисту рослин (ХЗЗР). На їх вивіз та знешкодження використано 17,4 млн грн. Дані роботи профінансовані Міністерством екології та природних ресурсів з Державного фонду охорони навколишнього природного середовища.

Відповідно до інформації, наданої РДА очищено від непридатних пестицидів та агрохімікатів територію Баранівського, Брусилівського, Любарського, Малинського, Романівського, Ружинського районів області.

Станом на 01.01.2018 року на території області знаходиться 392,18 тон непридатних до використання хімічних засобів захисту рослин, які підлягають знешкодженню. Найбільший обсяг непридатних пестицидів накопичено в Овруцькому, Коростенському, Олевському, Луганському, Народицькому, Новоград-Житомирському та Бердичівському районах.

Умови зберігання більшості вказаних хімічних засобів захисту рослин не відповідають діючим екологічним та санітарним нормам.

Незадовільні умови зберігання призводять до того, що токсичні пестициди потрапляють до навколишнього середовища, в тому числі до водних джерел і повітря, в результаті чого виникає ризик отруєння для людей, флори і фауни.

На території області здійснювались роботи по перезатаренню ХЗЗР.

Житомирський обласний фонд охорони навколишнього природного середовища не зміг без державної підтримки здійснити даний захід, оскільки коштовна вартість на його потреби становить 20 мільйонів гривень. Управління екології та природних ресурсів Житомирської обласної державної адміністрації неодноразово направляло запити до Мінприроди України про виділення коштів для здійснення природоохоронних заходів, за рахунок коштів державного бюджету за напрямом «Забезпечення раціонального використання і зберігання відходів виробництва», але фінансування досі не отримали.

Наразі, в Україні суб'єкти господарювання, які мають ліцензію на проведення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами (збирання, перевезення, зберігання, оброблення,

утилізація), в тому числі не придатних до використання пестицидів відсутні.

Таким чином, вирішити питання забезпечення екологічно безпечного перевезення, утилізації, знешкодження і захоронення відходів та небезпечних хімічних речовин, у тому числі непридатних або заборонених до використання хімічних засобів захисту рослин, на даний час немає можливості.

Загальна площа осушуваних земель в області дорівнює 425,4 тис. га, з них 296,7 тис. га - гончарним дренажем і 188,7 тис. га - з подвійним регулюванням водного режиму. За відповідного технічного догляду та обслуговування осушувані ґрунти забезпечували формування високих, стабільних урожаїв.

Переважає площа осушених земель майже 30 % є малородючі, вони вимагають охорони від різних видів ерозії. Такі ґрунти економічно не спроможні забезпечити мінімальний прибуток, а з позиції екології - переведені в угіддя сінокісно-пасовищного та лісового використання. Площа таких земель на Поліссі складає 1392,2 тис. га, в тому числі в Житомирській області 311,7 тис. га.

За сучасних умов господарювання технічний стан внутрішньогосподарської мережі, яка знаходиться на балансі місцевих органів самоврядування, через збиткову діяльність більшості землекористувачів та відсутності державного фінансування для виконання експлуатаційних робіт знаходиться у незадовільному стані і потребує суттєвого покращення. В області на 38,3 тис. га сільгоспугідь необхідно підвищити технічний рівень осушувальних систем. Тільки реконструкцію та відновлення осушувальної мережі необхідно провести на площі 10,9 тис. га, культуротехнічні роботи - 7,1, меліоративне поліпшення - на 20,3 тис. га.

Основними причинами несприятливої для вирощування культур меліоративної ситуації є: невідповідність існуючого водного режиму на осушених землях, вимогам сільськогосподарського виробництва (за тривалістю затоплення, строками відведення весняних повеневих вод та надлишкових вод протягом вегетаційного періоду, рівнями ґрунтових вод), відсутність гарантованих водних джерел для зволоження кореневмісного шару ґрунту в посушливі періоди, а також вихід із ладу дренажно-колекторної мережі. За останні роки, на осушених землях не проводилися необхідні агрономічні заходи (глибоке розпушення на важких мінеральних ґрунтах, вапнування).

Тому, на сьогодні вирішальною умовою стабільного і гарантованого виробництва сільськогосподарської продукції на землях надлишкового зволоження є відновлення та модернізація діючих осушувальних систем.

Осушені мінеральні ґрунти поширені переважно в зоні Полісся і частково в зоні Лісостепу. Це здебільшого глейові дерново-підзолисті, сірі опідзолені, дернові та лучні.

Ведення землеробства на меліорованих землях в сучасних умовах зводиться до забезпечення оптимального водно-повітряного режиму під основними сільськогосподарськими культурами, з врахуванням ступеня їх осушення, шляхом агротехнічних методів: вибір глибини і напрямі оранки, ґрунтопоглиблення, поєднання оранки із формуванням глибоких борозень, глибоке розпушення, кротування.

Покращення використання осушуваних земель можливе в двох випадках:

- здійснення ремонту та реконструкції осушувальних мереж;
- розвиток тваринницької галузі (в першу чергу ВРХ) і створення на цих землях

сіножатей і пасовищ.

- У 2017 році індекс обсягу виробництва продукції тваринництва порівняно з 2016 роком становив 97,7%, у т.ч. в аграрних підприємствах - 97,6%, господарствах населення - 97,7%.

Виробництво основних видів продукції тваринництва за 2017 рік характеризується такими даними:

	Усі категорії господарств		Сільсько-господарські підприємства		Господарства населення		Частка господарств населення у загальному виробництві, %	
	2017	2017р. У % до 2016	2017	2017р. У % до 2016	2017	2017р. У % до	2017	2016
М'ясо (вирощування)	79,7	97,1	13,0	83,4	66,7	100,3	83,7	81,0
М'ясо (реалізація худоби та птиці на забій у живій	82,5	100,4	15,6	96,9	66,9	101,3	81,1	80,5
Молоко, тис.т	547,7	96,7	112,0	106,8	435,7	94,4	79,6	81,5
Яйця, млн.шт	688,1	104,0	93,7	101,9	594,4	104,3	86,4	86,1

Господарствами всіх категорій порівняно з 2016 роком зменшено обсяги виробництва молока на 18,9 тис. тон (на 3,3%), м'яса (вирощеного)- на 2,4 тис. тон (на 2,9%). Водночас збільшилось виробництво яєць на 26,2 млн. шт (на 4,0%).

Сільськогосподарськими підприємствами у 2017 році порівняно з 2016 роком зменшено обсяг вирощування худоби та птиці на 16,6%, або на 2,6 тис.тон, у т.ч. великої рогатої худоби - на 6,4% (0,4 тис. тон), свиней - на 23,2% (1,7 тис. тон), птиці - на 20,0% (0,4 тис.тон).

Середні надої молока на одну корову (у розрахунку на одну корову, яка була в наявності на початок 2016 року) у сільськогосподарських підприємствах (крім малих) збільшилися порівняно з 2016 роком на 351 кг (на 7,8%) і становили 4903 кг. Несучість курей-несучок збільшилась на 4,5% і склала в середньому 260 яєць.

У 2017 році вироблено на 1 особу за рік: м'яса (у забійній вазі) - 43,1 кг, молока - 443,2 кг, яєць - 557 штук.

Порівняно з 01.01.2017р. в усіх категоріях господарств зросло поголів'я корів на 0,1%, птиці на 6,3%. Натомість чисельність великої рогатої худоби скоротилась на 0,6%, свиней 13,7%, вівець і кіз - на 11,4%.

Протягом останніх років, в Україні активізувався рух виробників органічної продукції. Проводяться ярмарки та виставки органічної продукції, міжнародні та всеукраїнські конференції з питань органічного виробництва, переробки, збуту, вузькоспеціалізовані семінари, дні поля. Виробники нашої області вже кілька років поспіль успішно представляють свою продукцію на найбільшій світовій виставці органічної продукції «Біофах» у Німеччині

(«Галекс-Агро» та ТОВ «Цефей-Груп»).

Таким чином, еволюція органічного сільського господарства, сучасні тенденції його розвитку, досвід запровадження органічного землеробства у зростаючій кількості господарств свідчить, що альтернативні сільськогосподарські практики є цілком реальною і перспективною справою.

3. ХАРАКТЕРИСТИКУ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, УМОВ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ТА СТАНУ ЙОГО ЗДОРОВ'Я НА ТЕРИТОРІЯХ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ (ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМИ ДАНИМИ, СТАТИСТИЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ТА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ)

3.1. Клімат та метеорологічні умови

За кліматичними умовами майданчик планованої діяльності розташований в першій кліматичній зоні за картою кліматичного районування території (ДСТУ - Н Б В. 1.1 - 27 :2010. Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Будівельна кліматологія).

Клімат Житомирської області помірно континентальний, з теплим вологим літом та м'якою зимою. Формування клімату області відбувається під впливом атлантичних повітряних потоків, що супроводжується інтенсивною циклічною діяльністю. В холодний період (грудень-березень) нараховується до 30-35 циклонів, а в теплий (квітень-жовтень) близько 12-15. Середня температура січня - 10° С, а в липні — близько +20° С. Річна кількість опадів на півночі - 600 мм, а на півдні - 550-570 мм. Протягом теплового періоду (квітень-жовтень) випадає 400 мм. опадів, а в холодний (листопад-березень) - 140-200 мм. Вегетаційний період в середньому становить 240 днів. Сума опадів у період активної вегетації становить 300 – 350 мм.

Немалої шкоди завдає господарству області таке метеорологічне явище як град (до шести днів за рік), сильні проливні дощі. За несприятливі кліматичні явища спостерігаються бездощові періоди – до 60 днів, можливі посухи і суховії, сильні дощі (1-2 дні, рідше 4-6 днів). Значної шкоди завдають пізні весняні та ранні осінні заморозки. Взимку можливі низькі температури протягом 25 днів, ожеледь до 15 днів і більше. Характерною особливістю зими є часте входження теплого повітря, що супроводжується відлигою і призводить до повної втрати снігового покриву. В останнє десятиріччя простежується стійка тенденція клімату до потепління.

Сніговий покрив у більшості районів області рівномірний (10 – 30 см) і триває 95 – 110 днів, але нестійкий через часті відлиги. В цілому він достатній для захисту озимини від вимерзання і накопичення ґрунтової вологи.

Відсутність високих гірських піднять сприяє вільному переміщенню повітряних мас різного походження, що обумовлює значну мінливість погодних процесів в окремі сезони. Проте перехід від одного сезону року до другого, як правило, відбувається поступово. Під впливом Атлантики характерні стійкі відлиги, коли температура повітря підвищується до 10°, а сніговий покрив зовсім зникає. Взимку спостерігається хмарна погода – результат проходження циклонів, опади можуть випадати як у вигляді снігу, так і дощу – при глибоких тривалих відлигах, а також проходженні атлантичних і південних циклонів.

В залежності від співвідношення між циклонічною і антициклонічною погодами взимку на Житомирщині розрізняються теплі і холодні зими. Теплі зими характеризуються частими виходами атлантичних циклонів з суцільною хмарністю і опадами у вигляді мокрого снігу, дощу й мряки. При цьому добовий хід температури повітря практично відсутній, а середні місячні температури на 5 – 7° перевищують норму. Холодні зими спостерігаються при

переважному пануванні антициклонної погоди, викликаній вторгненням арктичних мас, формуванням місцевих антициклонів. При цьому середні температури бувають на 7 – 9° нижчими від норми.

Переломним періодом зими є звільнення ґрунту від снігового покриву. Початок весняного сезону, який характеризується переходом середньої добової температури через 0° у бік зростання, відбувається в середині березня, через +5° температура по всій області переходить близько 10 квітня. Цей час вважають за початок вегетаційного періоду.

Для травня з його середньою температурою повітря +15° властивий, до деякої міри, літній режим і погода здебільшого сонячна, тепла, вітри слабкі і ширяться грозовиці.

За весну випадає опадів 120 – 130 мм. Травень буває іноді посушливим і час від часу тут виникають пилові бурі, які видують верхні шари сухого ґрунту.

Не можна не зазначити, що в окремі роки спостерігаються снігопади не тільки в березні – квітні, а й в травні.

Літо починається з кінця травня і закінчується на початку вересня. У середньому літній період достатньо теплий і вологий: середні місячні температури всіх літніх місяців перевищують 18°, за цей період випадає 200–250 мм опадів, тобто 40 % їх річної норми.

Влітку часто спостерігаються грози з інтенсивними зливними дощами, коли за одну добу може випасти 100 мм опадів. В середньому на кожний літній місяць припадає 5–7 грозових днів. Дві-три грози за літо супроводжуються випаданням граду. Найбільш сухим і сонячним є місяць серпень.

Перший місяць осені – вересень – сухий і сонячний. Пізніше збільшується хмарність, частіше починають випадати облогові дощі, які мають важливе значення для передзимового зволоження ґрунту і нагромадження в ньому вологи.

Жовтень може бути сухим і сонячним, з нічними приморозками і туманами. Такі періоди одержали назву „бабиного літа”. При цьому в жовтні можливі температури +25...+26°. Кінець осені відзначається різким посиленням циклонічної діяльності. В цей час часто спостерігаються тривалі облогові дощі і тумани. Наприкінці листопада по всій області може утворитися сніговий покрив, хоча снігопади зрідка можливі протягом всієї осені.

Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі населеного пункту

с. Сінгури

Найменування характеристик	Величина
Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери, А	180
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1
Середня максимальна температура зовнішнього повітря найбільш жаркого місяця року, Т, град.С	23,4
Середня температура зовнішнього повітря найбільш холодного місяця, Т, град.С	-6,0
П	9,3
ПС	7,7
С	8,7
ПдС	13,5
Пд..	12,8
ПдЗ	11,5
З	18,9
ПЗ	17,6
Швидкість вітру (за середніми багаторічними даними), повторення перевищення якої складає 5%, U*, м/с	10-11

3.2. Ґрунти

Ґрунтовий покрив в області просторово дуже складний і відзначається високим ступенем диференціації величин ґрунтових контурів і великою контрастністю як в генетичному, так і в агровиробничому відношенні. В умовах перехідної та особливо Поліської зони області одні ґрунти, не займаючи великої площі, часто включаються в інші з протилежними фізико-хімічними властивостями, що значною мірою ускладнює застосування однакових агротехнічних прийомів в одному масиві.

Усього в області виділено 50 генетичних груп ґрунтів та 294 їх ґрунтових видів. Така різноманітність поширених на території області ґрунтових видів зумовлена неоднорідністю геологічної будови, клімату, рельєфу і пов'язаних з ними умов зволоження та інших факторів, під впливом яких формувалися ґрунти.

У загальній структурі сільськогосподарських угідь області 43,2% припадає на дерново-підзолисті ґрунти, 15,7% - на сірі та чорноземи опідзолені, 15,6% - чорноземи типові, 15% - дернові глейові, 6,5% - болотні, 4% - лучні та чорноземно – лучні.

На відносно заниженій, рівнинній території поліської та перехідної зон в умовах достатнього зволоження на легких за механічним складом і бідних основами воднольодовикових відкладах утворилися дерново - підзолисті ґрунти піщаного, глинисто - піщаного та супіщаного механічного складу, а також дерново - підзолисті оглеєні ґрунти. У структурі сільськогосподарських угідь зони Полісся дерново-підзолисті ґрунти займають 68,8%, перехідної - 38,3%, Лісостепової зони - 4,7%.

Усі дерново-підзолисті ґрунти характеризуються рядом негативних властивостей: кислою реакцією ґрунтового розчину, бідністю на гумус та валові і легкокорозинні форми поживних речовин, несприятливим водно-повітряним режимом. Природна родючість цих ґрунтів низька, особливо піщаних та глинисто - піщаних відмін.

Щільний маловодопроникний глейовий горизонт дерново-підзолистих глейових і сильно глейових супіщаних ґрунтів перешкоджає швидкому проникненню талих весняних та літніх дощових вод у глибші горизонти. Вони довгий час застоюються близько від поверхні, спричиняючи вимокання озимих культур. Ці ґрунти повільно прогріваються і пізніше досягають фізичної спільності, що затримує початок проведення польових робіт та скорочує період вегетації рослин. Сезонне перезволоження робить їх обмежено придатними для використання під озимину, коренеплоди, бульбоплоди та не придатними для багаторічних насаджень.

У Лісостеповій зоні області на багатих кальцієм лесах і лесовидних породах сформувалися набагато родючіші, ніж у зоні Полісся, ґрунти.

У північній частині Лісостепової зони (по лінії Любар-Івано-Пілля-Бердичів-Попільня), південній частині перехідної зони (в основному Житомирський та Новоград – Волинський райони), а також на окремих масивах Поліської зони (Овруцький, Черняхівський, Радомишльський та Баранівський райони) поширені опідзолені ґрунти: сірі, темно - сірі, чорноземи опідзолені. Питома вага цих ґрунтів у загальній структурі сільськогосподарських угідь Лісостепової зони складає 26,7%, перехідної – 23%, Поліської зони – лише 5,7%.

За хімічними властивостями сірі опідзолені ґрунти кращі від дерново - підзолистих – вміст гумусу тут дещо вищий, реакція ґрунтового розчину слабо кисла, ґрунти насичені основами. Забезпеченість азотом низька, фосфором і калієм помірна.

Окремими масивами залягають чорноземи малогумусні глибокі та неглибокі. У структурі сільгоспугідь зони Полісся – 0,2%. Фізичні властивості чорноземів неглибоких сприятливі для вирощування районованих сільськогосподарських культур. Цим ґрунтам властиві добра аерація та водопроникність при достатній водоутримуючій здатності. Значна ємність вбирання та буферність створюють сприятливі умови для нагромадження і закріплення в ґрунті органічних і

мінеральних поживних речовин. За природною родючістю чорноземи неглибокі одні з найкращих серед ґрунтів області.

Лучні та чорноземно - лучні ґрунти у загальній структурі сільгоспугідь області займають 4%, у тому числі у зоні Лісостепу – 8%, перехідній зоні – 4,4% і зоні Полісся – 1,3%. Чорноземно - лучні ґрунти поширені в основному в Лісостеповій та перехідній зонах області, лучні опідзолені – в Поліській. За механічним складом серед чорноземно - лучних ґрунтів переважають середньо-суглинкові та легкосуглинкові. Ґрунти даної генетичної групи характеризуються несприятливими водно - повітряним режимом, особливо на весні та восени. Органічні речовини розкладаються поволі. Ґрунти прогриваються пізно, що сильно скорочує вегетативний період. Особливості зволоження позначилися на хімічних властивостях цих ґрунтів. При значному багатстві верхніх шарів на гумус та валові форми поживних речовин вони містять мало рухомих форм елементів живлення. Забезпеченість засвоюваними формами азоту і фосфору низька, калію помірна. Чорноземно - лучні ґрунти придатні для вирощування усіх сільськогосподарських культур, проте не придатні для багаторічних насаджень.

Болотні, торфоболотні та лучно-болотні ґрунти у загальній структурі сільгоспугідь області складають 6,5%, у тому числі у зоні Лісостепу – 7%, Полісся – 6,6%, перехідній зоні 5,7%. Болотні, торфоболотні ґрунти поширені в основному в Поліській частині області та постійно перебувають у перезволоженому стані. Аерація практично відсутня. Тому, незважаючи на великі валові запаси поживних речовин, вміст рухомих їх форм дуже низький. Природна родючість їх незначна.

В Лісостеповій зоні області зосереджена основна площа особливо цінних земель, або майже 81% від загальної їх кількості. В перехідній зоні таких ґрунтів нараховується 17%, а в зоні Полісся лише – 2%.

3.3. Геоморфологічні та геологічні вишукування

Житомирська область знаходиться на півночі Українського кристалічного щита, в межах якого знаходяться найдавніші магматичні і метаморфічні породи архею, протерозою - гранітогнейси, лабрадорити, амфіболіти і т.д. На території області вони місцями виходять на поверхню по річкових долинах. У зв'язку з цим в області розташовано багато кар'єрів з видобутку каменю. Мезозойські і палеозойські породи поширені обмежено в зниженнях, зате повсюдно поширені малопотужні опади четвертинного часу. Піски, глини, супіски і суглинки покривають Поліську низовину, в межах якої знаходиться Житомирська область.

Ландшафт на території області найрізноманітніший. Здебільшого область знаходиться в межах Волинсько-Подільського блоку, складеного кристалічними докембрійськими породами. Протягом тривалого історичного часу древні породи піддаються вивітрюванню і поверх них утворилися потужні кори вивітрювання до 50 м. Переважним мінералом в них є каолін (глиниста порода білого кольору).

Житомирське Полісся відрізняється підвищеними абсолютними відмітками, глибоко врізаними в кристалічні породи вузькими річковими долинами, значним поширенням лесових порід. Через те, що місцевість піднята - територія менше заболочена. В цілому рельєф являє собою виходи древніх кристалізованих порід з островами каолінів, крейдяних пісків і кременів, глин і пісків, пісковиків палеогену і неогену.

Четвертинні відклади поширені широко, але їх потужність незначна - до десяти метрів. Річкові долини мають каньйонообразну форму. Стрімкі, скелясті береги висотою до тридцяти метрів, прорубані в древніх кристалічних породах Українського щита. Теча річок швидка, в окремих місцях багато перепадів і порогів.

В Поліссі рельєф рівнинний, лише місцями випирають відроги давніх кристалічних порід або піщані дюни, бархани. Інженерно-геологічні вишукування необхідно здійснювати

перед початком будівництва, щоб в подальшому уникнути неприємних сюрпризів. Нахил рельєфу в північно-західному напрямку. Рівнина покрита флювіоглаціальними відкладеннями (піщано-глинистий матеріал), що покривають стародавні магматичні і метаморфізовані породи щита. Форми рельєфу утворені льодовиками.

По берегах річок місцями виходить сипучий пісок льодовикового походження. Ґрунти досить одноманітні, представлені піщано-глинистим матеріалом, залишеним після танення льодовиків і алювієм річок, струмків.

З інженерно-геологічних процесів в Житомирській області широко розвинені зсуви. В рамках урядової програми в області проводилися дослідження, розроблялися інженерні заходи для захисту від зсувів.

Український щит є стійкою тектонічною структурою, між якою знаходяться рухомі зони глибоких розломів. На півдні території на поверхні лежать леси. Хвилясту рівнину поділяють яри і балки. Нахил рельєфу в бік долин річок. Деякі населені пункти в Житомирській області знаходяться на схилі річки, балки, яру на лесових ґрунтах.

Внизу розрізу міцні докембрійські породи кристалічного щита. Лесові породи є хорошим водоупором. У зв'язку з інтенсивною антропогенною діяльністю людини вони почали посилено обводнятися - почалися процеси підтоплення. Також при зволоженні властивості лесових ґрунтів сильно погіршуються - почали розвиватися зсувні процеси. Велику небезпеку становлять зсувні процеси на лівому березі Кам'янки і Тетерева (м.Житомир), там кут схилів доходить до тридцяти градусів, висота схилу - до тридцяти метрів.

В геоструктурному відношенні ділянка розміщена в межах північно-західної частини Українського кристалічного щита.

В геоморфологічному відношенні територія розташована в межах Чуднівсько-Андрушівської геоморфологічної структури на границі з Случко-Тетерівською геоморфологічною структурою, на лівому корінному схилі безіменного струмка, який являється лівою притокою р. Коднянка.

В геологічній будові ділянки на розвідану глибину до 6 м приймають участь четвертинні (Q) відклади.

Породи четвертинної (Q) системи представлені середньо четвертинними воднольодовиковими (fII), верхньочетвертинними алювіально-дельювіальними (adIII) та сучасними елювіальними (eIV) відкладами.

Середньочетвертинні воднольодовикові (fII) відклади залягають на глибині 1,5 м від поверхні землі, літологічно представлені суглинком тугопластичним зеленувато-сірого кольору, супіском пластичним з прошарками піску мілкого жовто-сірого та жовтого кольору, розкритою потужністю 4,5 м.

Верхньочетвертинні алювіально-дельювіальні (adIII) відклади залягають на глибині 0,7м від поверхні землі, літологічно представлені суглинком запісоченим, м'якопластичної консистенції бурого кольору, потужністю 0,8м.

Сучасні елювіальні (eIV) відклади розкриті з поверхні землі, літологічно представлені супіском пластичним гумусованим, темно-сірого кольору, потужністю 0,7 м.

Гідрогеологічні умови ділянки характеризується наявністю двох водоносних горизонтів: в четвертинних відкладах та в тріщинуватій зоні кристалічних порід докембрію.

3.4. Природно-заповідний фонд

Відповідно до Закону України «Про природно-заповідний фонд України», до природно-заповідного фонду України належать:

- природні території та об'єкти - природні заповідники, біосферні заповідники, національні природні парки, регіональні ландшафтні парки, заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища;

- штучно створені об'єкти - ботанічні сади, дендрологічні парки, зоологічні парки, пам'ятки природи, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва.

Заказники, пам'ятки природи, ботанічні сади, дендрологічні парки, зоологічні парки та парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва залежно від їх екологічної і наукової, історико-культурної цінності можуть бути загальнодержавного або місцевого значення.

Землі природно-заповідного фонду України, а також землі територій та об'єктів, що мають особливу екологічну, наукову, естетичну, господарську цінність і є відповідно до статті 6 цього Закону об'єктами комплексної охорони, належать до земель природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного або історико-культурного призначення.

На землях природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного або історико-культурного призначення забороняється будь-яка діяльність, яка негативно впливає або може негативно впливати на стан природних та історико-культурних комплексів та об'єктів чи перешкоджає їх використанню за цільовим призначенням. На землях територій та об'єктів природно - заповідного фонду, які створюються в зоні відчуження та зоні безумовного (обов'язкового) відселення території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи, забороняється будь-яка діяльність, що не забезпечує режим радіаційної безпеки.

ЗАКАЗНИКИ

Заказниками оголошуються природні території (акваторії) з метою збереження і відтворення природних комплексів чи їх окремих компонентів. Оголошення заказників провадиться без вилучення земельних ділянок, водних та інших природних об'єктів у їх власників або користувачів.

На територіях заказників забороняються суцільні, прохідні, лісовідновні та поступові рубки, видалення захаращеності, а також полювання та інша діяльність, що суперечить цілям і завданням, передбаченим положенням про заказник.

ПАМ'ЯТКИ ПРИРОДИ

Пам'ятками природи оголошуються окремі унікальні природні утворення, що мають особливе природоохоронне, наукове, естетичне, пізнавальне і культурне значення, з метою збереження їх у природному стані. Оголошення пам'яток природи провадиться без вилучення земельних ділянок, водних та інших природних об'єктів у їх власників або користувачів.

На території пам'яток природи забороняються суцільні, поступові, лісовідновні та прохідні рубки, видалення захаращеності, полювання та будь-яка інша діяльність, що загрожує збереженню або призводить до деградації чи зміни первісного їх стану.

На території пралісових пам'яток природи забороняються всі види рубок, у тому числі санітарні, рубки формування і оздоровлення лісів та видалення захаращеності (крім догляду за лінійними об'єктами та вирубування окремих дерев під час гасіння пожежі), будівництво споруд, прокладання шляхів, лінійних та інших об'єктів транспорту і зв'язку, випасання худоби, промислова заготівля не деревинних лісових продуктів, проїзд транспортних засобів (крім доріг загального користування та транспортних засобів оперативних і спеціальних служб). Навколо пралісових пам'яток природи установлюються охоронні зони завширшки не менше подвійної висоти деревостану пралісу, в яких забороняються будь-які суцільні, у тому числі санітарні, а також поступові рубки.

Власники або користувачі земельних ділянок, водних та інших природних об'єктів, оголошених пам'ятками природи, беруть на себе зобов'язання щодо забезпечення режиму їх охорони та збереження. Визначення належності територій до пралісових пам'яток природи здійснюється за спеціальною методикою, яка розробляється і затверджується центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Одним із головних і найдійовіших методів збереження біорізноманіття на території

Житомирської області є створення природоохоронних територій. Саме вони забезпечують умови, необхідні для зменшення шкідливого антропогенного впливу на біологічні об'єкти, сприяють збереженню цілісності екологічних систем, у яких можуть підтримуватися природні механізми відносин між біологічними видами, необхідними для їх існування.

На Житомирщині знаходиться 222 об'єкти природно-заповідного фонду загальною площею 136751,6348 га, з них 20 об'єктів загальнодержавного (їх площа становить 57940,04 га) та 202 місцевого (площа 78811,5948 га) значення. Відсоток заповідності складає 4,5%.

Складові природно - заповідного фонду

Природні заповідники загальнодержавного значення, 50976,84 га - 2.

Заказники:

загальнодержавного значення, 6757,0 га - 10;

місцевого значення, 78474,33 га - 146.

Пам'ятки природи:

загальнодержавного значення, 51,0 га - 2;

місцевого значення, 93,69 га - 35.

Ботанічні сади: загальнодержавного значення, 35,4 га - 1.

Дендрологічні парки місцевого значення, 14,9 га - 3

Парки - пам'ятки садово-паркового мистецтва:

загальнодержавного значення, 119,8 га - 5;

місцевого значення, 228,67 га - 18.

Більшу частину природно-заповідного фонду Житомирщини складають території та об'єкти, що розміщені на землях лісгосподарських підприємств Житомирського обласного управління лісового та мисливського господарства - 151 природоохоронний об'єкт (68,3 % від загальної кількості).

За останні 15 років площа природно-заповідного фонду збільшилася більше, ніж у 2,5 рази шляхом створення переважно таких територій як заказники, пам'ятки природи та парки-пам'ятки природи садово-паркового мистецтва.

На виконання Указу Президента України від 21 листопада 2017 року № 381 «Про додаткові заходи щодо розвитку лісового господарства, раціонального природокористування та збереження об'єктів природно - заповідного фонду», з метою розширення мережі територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення, для забезпечення збереження біорізноманіття в області рішенням чотирнадцятої сесії обласної ради сьомого скликання від 21.12.2017 № 919 «Про утворення лісового заказника місцевого значення «Урочище Дуби», утворено на території Овруцького району лісовий заказник місцевого значення - «Урочище Дуби», площею 168 га.

Частина боліт Поліського природного заповідника, під назвою «Поліські болота», має міжнародне значення згідно з Конвенцією про водно-болотні угіддя, їх загальна площа складає 2145 га.

Угіддя є типовим водно-болотним комплексом для одного з найбільш заболочених регіонів Європи - Полісся і включає ділянку верхових і перехідних боліт Міроші та ділянку перехідних низинних боліт у заплавах малих річок Болотниці і її притоки Жолобниці, що входять до складу Поліського природного заповідника.

Угіддя знаходиться у межах природоохоронної території, і тому тут здійснюються лише наукові дослідження, природоохоронні заходи. Поліський природний заповідник щорічно в план роботи включає організацію робіт щодо контролю за станом водно-болотного угіддя міжнародного значення «Поліські болота».

Головний напрямок досліджень - моніторинг за станом збереження біологічного та ландшафтного різноманіття.

В Україні завершився проект “Смарагдова мережа” за програмою Європейської комісії і

Ради Європи ЄС "Натура-2000". Однак співпраця Євросоюзу з Україною в екологічному напрямку й справі охорони природного середовища продовжиться.

Сьогодні найефективнішим способом збереження видів та екосистем залишаються створення нових природоохоронних територій, розширення площі природно-заповідних об'єктів через запровадження спеціальних об'єктів "Смарагдової мережі" - системи природоохоронних територій, що забезпечує збереження біологічного різноманіття на основі екологічних принципів, передбачаючи незначну експлуатацію природних ресурсів. Житомирщина в цих планах - не виняток. До об'єктів такої мережі внесено Поліський природний заповідник. В області та й в цілому в Україні досліджують подібні території.

Покращення екологічної ситуації завдяки співпраці України з Європейською комісією ЄС хоча й повільно, та все ж відбувається. Так завдяки розширенню мережі об'єктів природно-заповідного фонду на Житомирщині відтворено 12 видів рослин, занесених до Червоної книги України (підсніжник звичайний, любка зеленоквітова, коручка темно- червона, пухирник малий, гніздівка звичайна, пухирник середній, любка дволиста, лілія лісова, гудієра повзуча, ситняг карніолійський, журавлина дрібноплода, росичка середня).

Благополуччя суспільства й окремої людини прямо залежить від різноманіття екологічних систем. Їх стабільність, стійкість, біологічний прогрес визначаються видовою різноманітністю; тобто, чим більше видів флори та фауни поширені на певній ділянці території, тим більше виникає зв'язків і взаємодій між різними організмами й складовими елементами неживої природи.

За наявністю рекреаційних ресурсів, Житомирщина посідає одне з провідних місць у державі.

У Житомирській області 1096,19 тис. га лісів, лісистість території становить близько 34,1%, на одного мешканця припадає 0,7 га лісу.

Територією області протікає 221 річка довжиною понад 10 км, загальною протяжністю 5366 км. На річках побудовано 41 водосховище, з запасами води понад 160 млн м³ та 799 ставків, загальною площею водного дзеркала близько 10 тис. га.

Для задоволення рекреаційних потреб населення навколо міст і селищ виділено 42 тис. га зелених зон. Наприклад, зелена зона Житомира становить 16 тис. га, 6 тис. га з яких - лісопаркова.

Крім цього, розпорядженням Житомирського облвиконкому від 10.12.87 № 285, у 11 районах області створено 47 зон масового короткочасного відпочинку, загальною площею 459 га та у 17 районах - 69 рекреаційних пунктів (їх площа - 71,5 га).

Останніми роками, у зв'язку з відсутністю у лісгосподарських підприємств коштів і недостатністю матеріально-технічних засобів, зменшились обсяги робіт із догляду за лісовими насадженнями, що призвело до погіршення їх стану.

На території області нараховується 23 парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва; в тому числі: 5 - загальнодержавного і 18 місцевого значення. Загальна площа - 348,47 га. Три дендропарки займають площу 14,9 га.

В межах території, що розглядається, об'єкти природно-заповідного фонду відсутні.

3.5. Архітектурно-містобудівна та історико-культурна спадщина

Однією з задач СЕО є оцінка впливу планованої діяльності на об'єкти історії і культури (як об'єкти забудови), пам'ятки архітектури, що знаходяться в зоні впливів планованої діяльності.

В зоні розміщення та впливу звіроферми об'єкти архітектурно-містобудівної або культурної спадщини, історико-архітектурні пам'ятки відсутні.

3.6. Рослинний та тваринний світ

Найголовніший природний скарб Полісся України - досить багатий та різноманітний рослинний світ. За останні 60 років багатьма дослідниками, яких приваблювала флора Українського Полісся, встановлено, що тільки в Центральному (Житомирському) Поліссі зростає 1405 видів судинних рослин, починаючи від плаунів і закінчуючи орхідеями й осоками. За даними відомих українських ботаніків Андрієнко Т. Л. та Шеляг-Сосонка Ю. Р. (1983), на території Полісся України налічується 1998 видів судинних рослин, з них 1403 (70,2%) - види природної флори (дикорослі). Вони належать до 5 відділів (плауноподібні, оводоподібні, папоротеподібні, голонасінні й покритонасінні), 105 родин і 516 родів. Саме ці 1403 види й становлять основу флори Українського Полісся, а 595 видів (29,8%) рослин представляють так звану синантропну флору, тобто види рослин, поява яких на цій території пов'язана з діяльністю людини.

Майже 32% видів природної флори судинних рослин зростають у лісах, на узліссях і галявинах, 23 відсотки - на суходільних та заплавних луках, понад 13% - у болотних і прибережно-водних, 7 відсотків - степових, 4% - піщаних угрупованнях, майже 3 відсотки - на скелях і кам'янистих відслоненнях, більше 18% - у редеральних і бур'янових угрупованнях.

Житомирська область займає одне з провідних місць в Україні за запасами лісових ресурсів. Загальний запас стовбурової деревини становить понад 200 млн м³.

Площа земель лісогосподарського призначення становить 1096,19 тис. га.

Підвищення лісистості України для лісівників Житомирщини є одним із важливих завдань при виконанні державної програми «Ліси України» й орієнтиром досягнення оптимальної лісистості області - 37%.

У 2017 році державними лісогосподарськими підприємствами, що належать до сфери управління Житомирського обласного управління лісового та мисливського господарства проведено відтворення лісів на землях державного лісового фонду загальною площею 8452 га, з них посадка лісу - 5817 га, посів лісу - 41 га, природне поновлення - 2594 га.

В останній час, в області склалася тривожна ситуація з всиханням хвойних насаджень. Площі всихаючих соснових та ялинових насаджень щороку зростають і цей процес приймає загрозливий характер. Якщо раніше всихали пристигаючі та стиглі насадження то на сьогодні гинуть молодняки і лісові культури. Лісопатологічні процеси та пов'язане з ним всихання відбувається і на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду та генетичних резерватах.

Питання всихання хвойних насаджень лісівниками постійно обговорюється з місцевими громадами, а також висвітлюються у засобах масової інформації.

Першопричиною всихань, яку називають лісознавці, є суттєве зниження рівня ґрунтових вод, ослаблення насаджень, що призводить до масового розмноження грибкових захворювань, різних бактерій та вторинних шкідників. Щодо шляхів подолання цього явища, то наразі інших рекомендацій, як вчасно прибирати дерева, які всихають - не існує.

На засіданні обласної комісії з питань техногенно - екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій (протокол №10 від 29.09.2017) було розглянуто питання «Про вжиття невідкладних заходів щодо усунення загрози знищення лісових насаджень в області, внаслідок дії верхівкового та супутніх короїдів». З метою оперативного реагування та усунення наслідків всихання хвойних лісових насаджень створено та затверджено склад обласного штабу з ліквідації наслідків всихання хвойних насаджень.

На Житомирщині виявлено багато лікарських рослин, які стали основою для розвитку народної медицини. Лікарські рослини - рослини, що використовуються в медицині та ветеринарії як лікувальні або профілактично-оздоровчі засоби. Їх використовують в натуральному та переробленому вигляді, в науковій і народній медицині - як ефективний природний, біологічно - діючий засіб для лікування різних захворювань, а також підвищення стійкості організму до них.

У практичному сенсі, дикорослі види становлять понад 60% загальної кількості видів покритонасінних рослин регіону, але тривале надмірне використання природних ресурсів багатьох цінних лікарських рослин, інтенсифікація господарського використання територій з наявністю лікарських рослин, несприятлива екологічна ситуація в зоні з високим ресурсним потенціалом після аварії на Чорнобильській АЕС, спричинили значне погіршення стану ресурсів більшості дикорослих лікарських рослин.

Антропогенна трансформація природного покриву Житомирської області призвела до зменшення чисельності популяцій багатьох видів судинних рослин. У регіоні, як і в Україні в цілому, складається загальна негативна тенденція збіднення флори, при цьому найбільш вразливими виявилися реліктові та ендемічні види, види, що знаходяться на межі ареалу, види з вузькою екологічною амплітудою, які зустрічаються виключно у специфічних екологічних нішах (наприклад, скельні папороті), цінні лікарські та декоративні види, види складного життєвого циклу, тощо.

При відборі видів, до списку рідкісних застосований загальний принцип обов'язковості охорони в області видів судинних рослин, які вже мають високий статус охорони - міждержавний (занесені до світового Червоного списку; Бернської конвенції, Європейського Червоного списку), або загальнодержавний (занесені до «Червоної книги України» (2009)). Крім того, до списку рідкісних в області включена численна група регіонально рідкісних видів, популяції яких у Житомирській області є рідкісними, проте в інших регіонах України є більш звичайними.

З використанням зазначених принципів формування в регіоні розроблено й затверджено рішенням XXVI сесії обласної ради V скликання від 08.09.10 № 1162 «Про затвердження переліку регіонально рідкісних видів судинних рослин Житомирщини» сучасний Список регіонально рідкісних видів судинних рослин Житомирської області, який включає 154 види, що становить близько 10% видів флори судинних рослин на цій території.

Всього рослинний світ області налічує близько 1550 видів, із яких підлягають особливій охороні за Бернською конвенцією (1979) 13 видів; занесені до Європейського червоного списку рідкісних видів, які зникають у Всесвітньому масштабі (1991), - 4 види; занесені до Червоної книги України (2009) - 99 видів, тощо.

Адвентивні рослини з'явилися на території Житомирської області внаслідок навмисного або випадкового занесення людиною. За способом занесення виділяють ксенофіти, занесені випадково (більшість адвентивних рослин) ергазіофіти, занесені навмисно (клен американський, акація біла).

У флорі Житомирщини налічується понад 535 видів адвентивних рослин, що складає близько 34% від усіх судинних рослин. Простежується тенденція збільшення їх кількості й розширення спектра місцезростання.

Поширення частини з них, за даними науковців, вийшло з-під контролю та нині має характер експансії, причому сучасний період характеризується їх активним укоріненням не тільки у поширених та антропогенних екотопах, але й у природних, особливо болотних і заплавах. До таких видів в області треба віднести борщівники Сосновського та Монтегацци, ехіноцистис шипуватий, золотушник канадський, айстру ланцетну тощо. Боротьба з цими видами не проводиться (вони не є карантинними), тобто вони швидко поширюються, утворюючи нові ценози та активно розростаються, збільшуючи свої популяції, вкрай негативно впливаючи (пригнічуючи з подальшим знищенням) на стан аборигенних видів і ценозів.

Зелені насадження є важливим чинником формування мікроклімату населених пунктів. Вони насичують повітря киснем, затримують пил, дим, захищають від вітру, а влітку - від прямого сонячного проміння, поглинають звукову енергію. Збереження зелених насаджень є пріоритетним напрямом діяльності багатьох громадських екологічних організацій.

Загальна площа зелених насаджень Житомирщини становить 28983,6 га, серед них

загального користування - 3866,2 га, у тому числі парки культури та відпочинку - 269,5 га; парки міські, районні, сади житлових районів при житлових будинках - 504,43 га, сквери - 52,8 га, набережні й бульвари - 54,8 га; гідропарки, лугопарки, лісопарки - 1191,37 га тощо.

Тваринний світ Житомирщини багатий і різноманітний. Він нараховує близько 400 видів, у тому числі ссавців - 67, птахів - 270, риб - 30. Особливо цінними є мисливські тварини: лось, олень благородний, козуля, дикий кабан. У заплавах річок водяться бобри, видра, норка європейська, повсюди - борсуки, горностаї, вовки. У північних районах області розмножуються такі цінні види птахів як глухар, тетерук, рябчик. З рідкісних птахів тут трапляються лелека чорний, орлан білохвіст, зміїд.

Мисливське господарство в Житомирській області веде 91 користувач мисливських угідь, а саме: 15 державних підприємств Житомирського обласного управління лісового та мисливського господарства, Житомирська обласна організація УТМР та 8 окремих районних організацій УТМР, ГО «Житомирська гарнізонна організація ТВМР ЗСУ», 67 інших користувачів.

Мисливське господарство 15 державних підприємств управління займає площу 346,335 тис. га, УТМР в Житомирській області господарює на площі 1 млн.81,9 тис. га, площа мисливських угідь ГО «Житомирська ГО ТВМР ЗСУ» складає 18,5 тис.га, іншим користувачам надано 697,0 тис. га.

На території області промисловий вилов риби не здійснюється.

Тваринний світ Житомирщини відрізняється значним розмаїттям складу. На території області багато унікальних природних комплексів, де водяться рідкісні і зникаючі види тварин. Охорона і відновлення їх завжди розглядались як загальнодержавна справа.

Із видів, занесених до Європейського Червоного списку, на території області знаходяться вовчок ліщиновий, рись, деркач, мінога українська, тощо.

Із видів, занесених до Червоної книги України - лелека чорний, засць- біляк, мінога українська, глухар, видра річкова, рись, норка європейська, тощо.

Розповсюдження інвазивних видів і збудників хвороб зростає внаслідок розширення обсягів торгівлі і зростання туристичної діяльності. Підвищений ризик біотичного обміну є невід'ємним наслідком глобалізації. Інтродуковані інвазивні види можуть викликати різкі зміни у структурі і функціях екосистем.

Інтродукція та занесення чужорідних видів в Україну, зокрема й на Житомирщину, є однією з причин зникнення місцевих видів, що пов'язано з негативними проявами збіднення навколишнього середовища.

Серед інвазійних видів тварин, що мають певний негативний вплив, на території області зустрічаються найчастіше хребетні, такі як сріблястий карась, ондатра, собака снотоподібний.

На виконання вимог законів України «Про тваринний світ», «Про мисливське господарство та полювання» та інших нормативних актів користувачами об'єктів тваринного світу вживаються відповідні заходи з його збереження, до яких належать такі:

- встановлення норм раціонального використання тварин;
- встановлення заборон і обмежень у використанні тварин;
- охорона середовища існування, умов розмноження і шляхів міграції тварин;
- попередження загибелі тварин при здійсненні виробничих процесів;
- створення об'єктів природно-заповідного фонду й виділення інших територій, що підлягають охороні;
- організація наукових досліджень, спрямованих на обґрунтування заходів з охорони тваринного світу;
- створення системи обліку, кадастру та моніторингу тваринного світу;

– проведення широкої виховної роботи серед населення області.

Територія, що розглядається у минулому використовувалася як звіроферма - рослинний і тваринний світ на неї залишається без змін.

3.7. Атмосферне повітря

Так як атмосферне повітря є життєво важливий компонент навколишнього природного середовища, та являє собою природну суміш газів, що знаходиться за межами житлових, виробничих приміщень, тому особливо важливо детально розглянути якість атмосферного повітря в регіоні планованої діяльності.

Забруднення атмосферного повітря - це будь-яка зміна складу і властивостей повітря, що негативно впливає на здоров'я людей і тварин, стан рослинного покриву та екосистеми, та полягає у викиді в атмосферу хімічних речовин, твердих частинок і біологічних матеріалів, здатних викликати шкоду для людини та інших живих організмів.

При оцінці впливу на навколишнє середовище планованої діяльності враховується існуюче положення якості атмосферного повітря безпосередньо на регіональному рівні. Дослідження якості атмосферного повітря на межі СЗЗ об'єкту по загальнопоширених забруднюючих речовинах, перелік яких визначений у відповідності до Постанови КМУ від 29 листопада 2001 р. N 1598 "Про затвердження переліку найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин, викиди яких в атмосферне повітря підлягають регулюванню", були проведені атестованими лабораторіями ДУ «ЖОЛЦМОЗ» та ПП "Матрикс Груп". Результати наведено нижче:

Назва забруднюючої речовини	Концентрація ЗР, мг/м ³				
	СЗЗ, Північ	СЗЗ, Південь	СЗЗ, Схід	СЗЗ, Захід	Норматив (ГДК _{м.р.})
<i>Протокол №100-123 від 07.02.2018 р. ДУ «ЖОЛЦМОЗ» (звіроферма) – СЗЗ 300 м</i>					
Азоту діоксид	0,021	0,023	0,019	0,047	0,2
Окис вуглецю	0,5	0,8	0,55	0,9	5
Сірчистий ангідрид	0,11	0,13	0,09	0,15	0,5
Пил, недиференційована за складом	0,28	0,29	0,26	0,35	0,5
Сірководень	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	
Метилмеркаптан	Н.ч.м.	Н.ч.м.	Н.ч.м.	Н.ч.м.	
<i>Протокол №124-139 від 07.02.2018 р. ДУ «ЖОЛЦМОЗ» (цех приготування кормів) – СЗЗ 50 м</i>					
Азоту діоксид	0,047	0,019	0,028	0,056	0,2
Окис вуглецю	0,9	0,5	0,75	0,95	5
Сірчистий ангідрид	0,15	0,09	0,13	0,21	0,5
Пил, недиференційована за складом	0,35	0,26	0,29	0,37	0,5
<i>Протокол № 23-10/18 від 23.10.18 р. ПП «Матрикс Груп» (звіроферма) – СЗЗ 300 м</i>					
Азоту діоксид	0,087	0,068	0,085	0,067	0,2
Окис вуглецю	1,2	0,92	0,79	0,92	5
Сірчистий ангідрид	0,04	0,042	0,09	0,03	0,5

Пил, недиференційована за складом	0,32	0,253	0,381	0,342	0,5
---	------	-------	-------	-------	-----

Н.ч.м. – нижче чутливості методики виконання вимірювань.

Перевищень концентрацій ЗР на межі СЗЗ відносно нормативу (ГДК_{м.р.}, ОБРВ) не виявлено.

У Житомирському районі відсутні пости спостереження повітряного басейну. Фонові концентрації забруднювальних речовин визначені у відповідності до табл. 4.1 Наказу Міністерства екології та природних ресурсів України від 30.07.2001 № 286 "Про затвердження порядку визначення величин фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі"

Таблиця 4.1. Величини фонових концентрацій для основних загальнопоширених забруднювальних речовин

Населення (тис. чол.)	Забруднювальні речовини							
	Пил		Діоксид азоту		Оксид вуглецю		Діоксид сірки	
	мг/м ³	в долях ГДК м. р.	мг/м ³	в долях ГДК м.р.	мг/м ³	в долях ГДК м. р.	мг/м ³	в долях ГДК м. р.
< 50	0,05	0,1	0,018	0,09	0,4	0,08	0,02	0,04

Для міст (з населенням до 250 тис. чоловік) та інших населених пунктів, у яких не проводяться регулярні спостереження за забрудненням атмосфери, у випадку відсутності значних промислових джерел викидів, беруться величини фонових концентрацій для основних загальнопоширених забруднювальних речовин, які наведено в табл. 4.1 цього Порядку. Для інших забруднювальних речовин (при неможливості визначення величин фонових концентрацій розрахунковим способом) допускається обчислювати їх значення множенням коефіцієнта 0,4 на величину максимальної разової граничнодопустимої концентрації відповідної речовини.

3.8. Поверхневі води

Поверхневі води – це води суходолу, що постійно або тимчасово перебувають на земній поверхні у формі різних водних об'єктів у рідкому (водотоки, водойми) і твердому (льодовики, сніговий покрив) стані.

Житомирська область багата на поверхневі води: ріки, озера, ставки.

Гідрографічна мережа області розміщена в межах басейну р. Дніпро. Найбільша частина області належить басейну правої притоки р. Дніпро – р. Прип'ять 54%, в басейні р.Тетерів розміщено 38% її території, р. Ірпінь – 3,5% та р. Рось – 4,5%.

Загальні ресурси річкового стоку області у середній за водністю рік оцінюються об'ємом в 3,3 куб. км, в тому числі місцевий стік складає 2,8 куб.км, транзитний – 0,5 куб. км. Питомі середні місцеві ресурси річкового стоку на одну людину становлять 2,17 тис.куб. м.

Середня густина річкової сітки дорівнює 0,43 км на кв. км. Середній модуль стоку 3,4 літрів за секунду на кв. км і має тенденцію зменшення з західної півночі (4 літри за секунду на південній ізолінії, схід 2,5 літри за секунду). Для водного режиму річок характерною є відносна довготривалість весняної повені, на яку припадає до 70% річного стоку.

На території області протікає 2822 річки загальною довжиною 13,7 тис. км. У структурі гідрографічної сітки області великих річок немає, середніх річок – вісім: Тетерів, Случ, Уж,

Ірша, Уборть, Ствига, Ірпін та Словечна, загальною довжиною в межах області – 1 тис. км., малих річок довжиною понад 10 км – 321, їх загальна довжина становить 5,7 тис.км, малих річок довжиною менше 10 км є 2493, їх загальна довжина 7 тис. км.

Більшість річок беруть початок в області, лише Роставиця, Гуйва, Гнилоп'ять і Случ беруть початок у сусідніх областях і приносять незначні транзитні водні ресурси .

Розподіл штучних водойм по території області нерівномірний. Найбільша кількість водосховищ і ставків побудована на малих річках, за рахунок чого їх водний стік регулюється на 30-70%. В області налічується 54 водосховища об'ємом більше 1 млн. куб.м., їх загальна площа 7,7 тис.га, сумарний об'єм 181,7 млн. куб.м. та 1822 ставки загальною площею 12,1 тис.га і об'ємом 152,8 млн. куб.м.

Площа земель водного фонду в Житомирській області становить 205,6 тис.га (6,9% від загальної території області).

Площа території, що розглядається, розташована на водозбірній площі р.Волиця, лівої притоки р.Коднянка, що в свою чергу є правою притокою р.Гуйви, правої притоки р.Тетерів, згідно статті 13¹ Водного Кодексу (Гідрографічне і водогосподарське районування території України) - район басейну річки Дніпро. У відповідності до Класифікації річок України - р.Волиця, ліва притока р.Коднянка, належить до малих річок з площею водозбору до 2 тис. квадратних кілометрів.

З метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності вздовж річок, та інших водойм в межах водоохоронних зон виділяються земельні ділянки під прибережні захисні смуги.

Прибережні захисні смуги встановлюються по берегах річок та навколо водойм уздовж урізу води (у меженний період), у відповідності до ст.88 Водного Кодексу, шириною:

для малих річок, струмків і потічків, а також ставків площею менше 3 гектарів - 25 метрів;
для ставків площею більше 3 гектарів - 50 метрів.

Землі прибережних захисних смуг відносяться до земель водного фонду, перебувають у державній та комунальній власності та можуть надаватися в користування лише для цілей, визначених ст.85 Водного Кодексу.

Порядок надання земель водного фонду в користування та припинення права користування ними встановлюється земельним законодавством.

У постійне користування землі водного фонду надаються водогосподарським спеціалізованим організаціям, іншим підприємствам, установам і організаціям, в яких створено спеціалізовані служби по догляду за водними об'єктами, прибережними захисними смугами, смугами відведення, береговими смугами водних шляхів, гідротехнічними спорудами та підтриманню їх у належному стані.

У користування на умовах оренди земельні ділянки прибережних захисних смуг, смуг відведення та берегових смуг водних шляхів можуть надаватися підприємствам, установам, організаціям, об'єднанням громадян, релігійним організаціям, громадянам України, іноземцям та особам без громадянства, іноземним юридичним особам для сінокосіння, рибогосподарських потреб, культурно-оздоровчих, рекреаційних, спортивних і туристичних цілей, а також для проведення науково-дослідних робіт.

Користування цими ділянками у зазначених цілях здійснюється з урахуванням вимог щодо охорони річок і водойм від забруднення, засмічення та замулення, а також з додержанням правил архітектури планування приміських зон та санітарних вимог у порядку, що встановлюється Кабінетом Міністрів України.

Обмеження господарської діяльності в прибережних захисних смугах уздовж річок, навколо водойм та на островах (Стаття 89 Водного Кодексу):

Прибережні захисні смуги є природоохоронною територією з режимом обмеженої господарської діяльності.

У прибережних захисних смугах уздовж річок, навколо водойм та на островах забороняється:

- 1) розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження і залісення), а також садівництво та городництво;
- 2) зберігання та застосування пестицидів і добрив;
- 3) влаштування літніх таборів для худоби;
- 4) будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, навігаційного призначення, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів;
- 5) миття та обслуговування транспортних засобів і техніки;
- 6) влаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо.

Об'єкти, що знаходяться у прибережній захисній смузі, можуть експлуатуватись, якщо при цьому не порушується її режим. Не придатні для експлуатації споруди, а також ті, що не відповідають встановленим режимам господарювання, підлягають винесенню з прибережних захисних смуг.

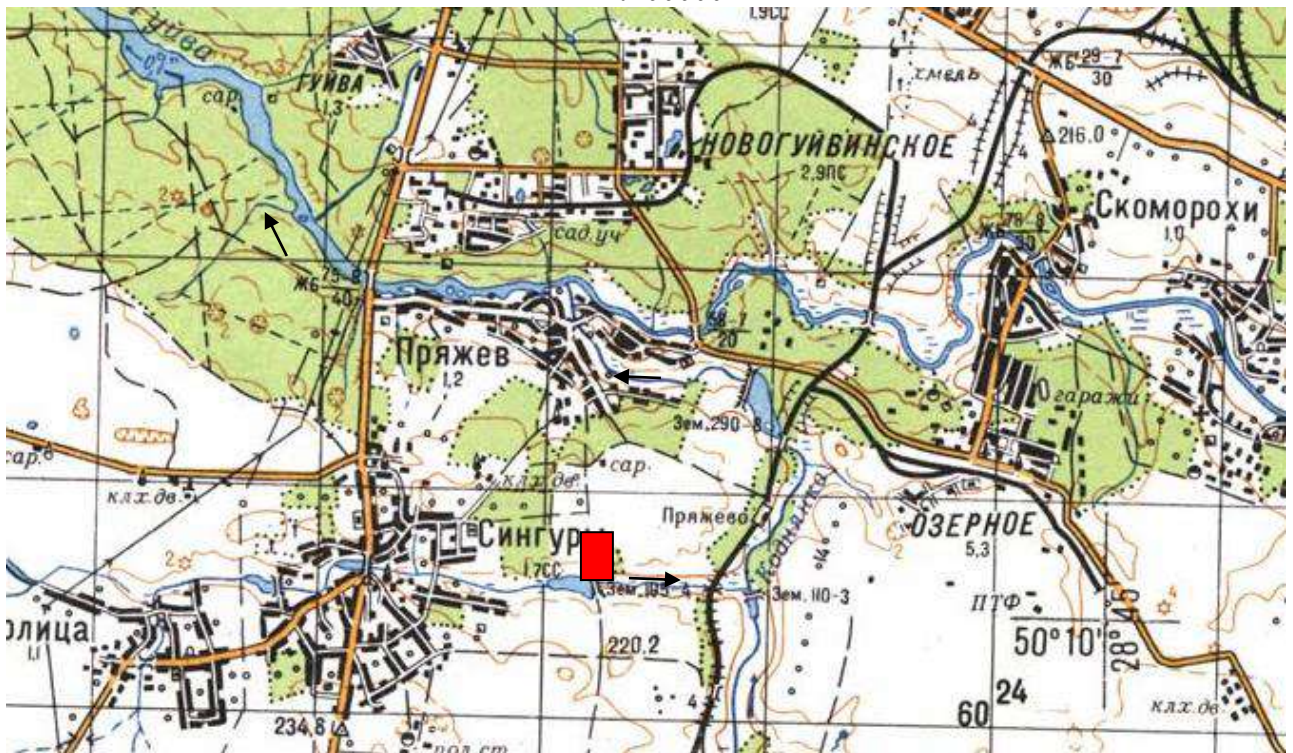
Прибережна захисна смуга р.Волиця, лівої притоки р.Коднянка, на водозбірній площі якої знаходиться звіроферма, має розмір 25 м.

Прибережна захисна смуга найближче розташованого ставка в руслі р.Волиця, лівої притоки р.Коднянка, має розмір 50 м.

Прибережні захисні смуги витримані.

Гідрографічна мережа в районі звіроферми

М 1:100000



■ - звіроферма

мал. 3

В додатку 8 представлено аналізи води р.Волиця та ставка в руслі р.Волиця прибережна захисна смуга яких межує з землями ТОВ «Профуна».

3.9. Підземні води

Підземні води належать до корисних копалин загальнодержавного значення. Вони мають подвійну природу: з одного боку, це рухома корисна копалина, яка циркулює в гірських породах

і її використання потребує видобутку з надр, а з другого – це частина загальних водних ресурсів планети, яка активно взаємодіє з поверхневими водами, атмосферою та іншими компонентами природного середовища. У зв'язку з цим, ресурси підземних вод та їх експлуатаційні запаси залежать не тільки від геолого-гідрогеологічних, але й від фізико-географічних факторів та антропогенних факторів, які змінюють умови живлення підземних вод, їх якість та можливості видобутку і використання.

Підземні води відносяться до області тріщинуватих вод Українського щита, розташованого в центральній частині України у межах великого підняття стародавнього кристалічного фундаменту і охоплює територію Житомирської, Вінницької, Кіровоградської, східну частину Хмельницької, південні частини Київської і Дніпропетровської, південно-західну частину Черкаської, північні окраїни Одеської і Миколаївської, а також північно-східну частину Запорізької областей. Гідрогеологічні умови накопичення і циркуляції підземних вод у басейні несприятливі для формування значних об'ємів водних ресурсів, обводнення водоносних порід по площі і на глибину вкрай нерівномірне. Підземні води містяться, як у тріщинуватій зоні кристалічних порід докембрію, так і у осадових відкладах, що виповнюють заглиблення у кристалічному фундаменті. Зона активного водообміну підземних вод складає 100-150 м. Тріщинуваті породи розвинуті повсюдно, але вони відзначаються різним ступенем тріщинуватості, що обумовлює нерівномірне обводнення. Водоносність осадових відкладів, які розвинуті переважно на вододільних територіях, має локальний характер. Ці породи характеризуються неглибоким заляганням, що нерідко призводить до погіршення якості підземних вод.

Підземні прісні води в області для господарсько-питного і виробничо-технічного водопостачання розвідані на 36 ділянках.

Сумарна кількість затверджених запасів прісних вод складає 205,797 тис.м³/добу за категоріями А+В+С, 150,430 тис м³/добу з них не розроблялось.

Мінеральні підземні води розвідані на 5 ділянках з запасами 963,0 м³/добу, на даний час введена в експлуатацію 1 ділянка.

Мінеральні води відносяться до типу радонових використовуються для лікувальних цілей (зовнішнє лікування).

Прогнозні ресурси підземних вод у Житомирській області складають 628,60 тис м³/добу.

У відповідності до ст.93 Водного Кодесу: З метою охорони водних об'єктів у районах забору води для *централізованого водопостачання населення, лікувальних і оздоровчих потреб* встановлюються зони санітарної охорони, які поділяються на пояси особливого режиму.

Постанова КМУ від 18 грудня 1998 р. N 2024 "Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів" {Із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ N 717 (717-2003-п) від 15.05.2003, N 930 (930-2012-п) від 10.10.2012, N 379 (379-2015-п) від 27.05.2015 } встановлює правовий режим ЗСО водних об'єктів, які створюються на всіх господарсько-питних водопроводах незалежно від їх підпорядкованості або типу джерела водопостачання.

Залежно від типу джерела водопостачання (поверхневий, підземний), ступеня його захищеності і ризику мікробного та хімічного забруднення, особливостей санітарних, гідрогеологічних і гідрологічних умов, а також характеру забруднюючих речовин встановлюються межі ЗСО та їх окремих поясів.

На звірофермі працює дві артсвердловини:

1) №1/21 – розташована на території цеху виготовлення кормів для норок. Використовується для питних та санітарно-гігієнічних, а також для виробничих потреб. Глибиною 70 м, дебітом 3,5 м³/год. Зона санітарної охорони 1-го поясу - 15 м - визначена «Робочим проектом водозабору підземних вод із двох бурових розвідувально-експлуатаційних свердловин для забезпечення госпобутових потреб ТОВ «Профуна» в с.Сінгури

Житомирського району». ЗСО 1-го поясу витримана.

2) №2/20 – розташована на території звіроферми. Глибиною 80 м, дебітом 4,2 м³/год. Призначена для постачання води на виробничі потреби, без використання на питні і санітарно-гігієнічні потреби, тому зона санітарної охорони для неї не передбачена. Для недопущення забруднення підземних вод при функціонування даної свердловини передбачені захисні заходи:

–артсверловина розташована в закритому приміщенні з доступом до неї лише обслуговуючого персоналу;

–в радіусі 15 м від оголовка артсверловини поверхня приміщення покрита міцним шаром бетону (15 см), що виключає шкідливий вплив на підземні води;

–геологічний розріз артсверловини показує наявність шарів (глина потужністю 11,5 м), що складаються з водоупорів, які не дають забруднюючим речовинам проникнути в підземний водоносний горизонт.

Дозвіл на спецводокористування №128/ЖТ/49д-18 від 14.03.2018 р. дійсний до 14.03.2021 р., виданий Державним агентством водних ресурсів України.

3.10. Рельєф, земельні ресурси та родючий ґрунт

Земельний фонд Житомирської області станом на 1 січня 2018 року становить 2982,7 тис. та, в тому числі землі сільськогосподарських підприємств складають 559,2 тис. та; Протягом 2017 року в структурі земельного фонду Житомирської області відбувалися наступні зміни:

процеси природного заліснення, на земельних ділянках, які не використовуються в сільськогосподарському виробництві. Актуальною проблемою являється передача таких лісовкритих земель спеціалізованим лісгосподарським підприємствам, для здійснення лісгосподарської діяльності та додержання протипожежних вимог;

процеси природного осушення водно-болотних угідь, які пов'язані з падінням рівня ґрунтових і підземних вод.

За поширеністю основних екзогенних геологічних процесів в Житомирській області відбувається характерне розмежування між Поліссям і Лісостепом, яке насамперед пов'язане з особливостями геологічної будови та процесами ґрунтоутворення.

Полісся Житомирщини знаходиться в зоні природного підтоплення, для якої характерне високе багаторічне стояння ґрунтових вод. В північній частині Полісся спостерігається сильний прояв процесів підтоплення, але ці території є мало заселеними і виконують переважно лісгосподарські, природоохоронні та кліматостабілізуючі функції.

Основний ареал поширення дефляційних процесів в Житомирській області - рівнинна територія зони Полісся із значними площами піщаних і супіщаних ґрунтів, сформованих на глибоких пісках. Площа таких земель сягає 114,5 тис. та, а загальний відсоток дефляційно небезпечних ґрунтів досить великий (40%). Поширення ерозійних процесів стримується тільки завдяки щільній лісистості Поліської частини Житомирщини. Вітрова ерозія на Поліссі проявляється, головним чином, на осушених торф'яниках та легких ґрунтах, де критична швидкість вітру для відкритої поверхні ґрунту, за якої починається дефляція, становить: для мінеральних ґрунтів - 5-6м/сек, органічних - 8-9 м/сек.

В Житомирській області площі малопродуктивних земель, на яких спостерігаються деградаційні процеси, досягають 460 тис. га, в тому числі заболочені 284,9, тис га, перезволожені 79,2 тис га, піддано вітровій ерозії 27,0 тис га, водній ерозії - 68,9, тис. га, у т. ч. середньо та сильно змитих - 23,5 тис. га.

Екологічний стан орних земель за проявом деградаційних процесів свідчить про високу питому вагу в її складі перезволжених земель (60%).

Висновок щодо деградації ґрунтів підтверджують результати агрохімічних обстежень. Найбільший вміст гумусу в ґрунтового покриві ріллі встановлено в 1966-1970 роках. Помітне зниження його відбулося в 1981-1985 роках. Ця тенденція продовжується і в останній період. У

результаті вміст гумусу на даний час, порівняно з вихідним, знизився відповідно в зоні Полісся в 1,27 рази, в зоні Лісостепу - в 1,17 і в ґрунтовому покриві області - в 1,2 рази.

Як засвідчують результати аналізу, призупинити деградаційні процеси в агроландшафтах області можливо, лише запровадивши цілий комплекс організаційних, агротехнічних, агрохімічних, гідротехнічних й інших заходів, та при науково обґрунтованих підходах і достатньому фінансуванні.

Через дію різних природних, а здебільшого антропогенних факторів, на значній площі території Житомирської області, й насамперед на землях сільськогосподарського призначення, спостерігається погіршення якісного стану ґрунтового покриву, чому сприяє впрошування не районованих культур (соняшник, кукурудза) на ґрунтах з низькими показниками природної родючості у Поліській частині області.

На пологих схилах розвивається, головним чином, площинна водна ерозія. Проходить цей процес непомітно, особливо на початкових стадіях свого розвитку. З ґрунту виносяться мікро- і макроагрегати, що сформовані активною частиною гумусу. В результаті, ґрунти втрачають значну кількість водостійких агрегатів, зростає розпиленість та глибистість їх поверхні. Поступово змивається орний шар і оголюється нижній горизонт; колір ґрунту набуває світлішого відтінку.

Швидкість змиву ґрунту, значною мірою, залежить від способу його використання. Відсутність науково-обґрунтованої агротехнічної організації території, ігнорування ґрунтозахисними технологіями вирощування сільськогосподарських культур, обумовлюють змив ґрунту на крутих схилах, який призводить до утворення ярів та балок, зменшення площ орних земель.

Для запобігання змиву, схили які мають крутизну більше ніж 5° , повинні бути виведені з обробітку і переведені під залуження та заліснення.

Іншим видом деградації земель, за масовістю і факторами шкідливого впливу на людину та живі біологічні об'єкти, являється їх радіоактивне забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи.

Радіаційний ризик значно підвищується на заболочених і підтоплених ділянках та кислих ґрунтах. При цьому тривала дія радіації, навіть у малих дозах, є значно шкідливішою для людей ніж для тварин і об'єктів рослинного світу. Найбільша міграційна здатність радіонуклідів на ґрунтах з легким гранулометричним складом, високим показником кислотності (низьким рівнем рН), заболочених і перезволожених ґрунтах.

Зазначені вище міграційні чинники можуть поєднуватись, сприяючи швидкій міграції радіонуклідів по трофічним ланцюгам екосистем із накопиченням у великих дозах в грибах, ягодах, лікарських рослинах та диких мисливських тваринах.

Внаслідок Чорнобильської катастрофи значні площі угідь Полісся забруднені радіоізотопами (найбільш поширені: цезій-137, стронцій-90). Щільність забруднення ґрунтів сільськогосподарських угідь області цезієм-137 більше 1 Кі/км^2 виявлено на площі 148,4 тис. га (13,0%), з них більше 5 Кі/км^2 - на площі 10,1 тис. га, що становить 0,9% обстежених земель.

На орних землях, середній вміст цезію на $0,09 \text{ Кі/км}^2$ нижчий ніж в цілому по сільськогосподарських угіддях і становить $0,46 \text{ Кі/км}^2$. Як і в цілому по сільськогосподарських угіддях, найнижчий він в ґрунтах ріллі Пулинського, Романівського, Житомирського та Черняхівського районів - $0,06 - 0,07 \text{ Кі/км}^2$, найвищий - в орних землях Олевського, Овруцького, Коростишівського, Луганського та Народицького районів, відповідно: 1,16; 1,39; 1,79; 1,92 та $2,82 \text{ Кі/км}^2$.

Житомирською облдержадміністрацією схвалено проект Програми підвищення родючості ґрунтів на період 2014-2020 рр. В ній передбачаються економічні, екологічні, організаційні заходи із забезпечення охорони земель різних форм власності і призначення та

відповідні правові засади. Необхідним є: відтворення родючості ґрунтів, припинення їх поверхневого змиву і глибинної ерозії лісомеліоративними заходами, посівом багаторічних трав. Учені засвідчують, що потрібно зменшити площу орних земель, вивести із ріллі еродовані землі, а натомість збільшити площі лісів, полезахисних лісових насаджень, сіяних луків. При розміщенні сільськогосподарських угідь треба враховувати особливості ландшафтної структури території і створювати екологічно обґрунтовані агроландшафтні екосистеми. Потрібен екологічний моніторинг земель, своєчасне передбачення і запобігання процесам ерозії, забруднення ґрунтів, обмеження вирубування лісів, розчищення річок і водойм. Дійовими заходами залишаються меліорація земель, розширення площ рекреаційних земель, заповідників, природних парків.

Згідно містобудівних умов і обмежень на будівництво звіроферми на території Сінгурівської сільської ради Житомирського району № 01/13-31 від 13.06.2016 дана територія визначена як територія колишньої звіроферми.

Функціональне призначення території, щодо якої розробляється ДПТ не змінюється. Містобудівною документацією передбачається розширення звіроферми за рахунок будівництва додаткових шедів, що будуть розміщені на земельних ділянках з кадастровими номерами 1822086500:02:000:1207; 1822086500:02:000:1206 (2шт). Решту території, щодо якої розробляється ДПТ планується використовувати за цільовим призначенням земельних ділянок (для вирощування коренебульбоплоди, баштанні, овочі і фрукти, молоде листя кропиви, зелень озимі злаки і конюшину та люцерну), чим самим збільшити відсоток озеленення, а саме покращити стан навколишнього середовища. Умовну потужність підприємства передбачається збільшити до 9500 умовних самок норок. Санітарно-захисна зона, що встановлена містобудівними нормами та обмеженнями та не суперечить чинним нормативно-правовим актам для даної потужності підприємства становить 300м (ДБН Б.2.2-12:2018, додаток 5 ДСП 173-96).

Територія в межах проекту		7,9395
У тому числі з кадастровими номерами:		
- 1822086500:02:000:1206	га	2
- 1822086500:02:000:1207		1,259
- 1822086500:02:000:1211		1,6755
- 1822086500:02:000:0968		1,5
- 1822086500:02:000:0970		1,5

Цільове призначення земельних ділянок, щодо яких розробляється детальний план території – для ведення особистого селянського господарства.

На території присутній комплекс будівель і споруд сільськогосподарського та побутового призначення.

В додатку 9 представлено звіт по обстеженню земельних ділянок (на предмет встановлення ґрунтового покриву та визначення особливо цінних груп ґрунтів), ТОВ «ПРОФУНА», які розміщені на території Сінгурівської сільської ради Житомирського району Житомирської області.

4. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ, У ТОМУ ЧИСЛІ РИЗИКИ ВПЛИВУ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ЯКІ СТОСУЮТЬСЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ, ЗОКРЕМА ЩОДО ТЕРИТОРІЙ З ПРИРОДООХОРОННИМ СТАТУСОМ (ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМИ ДАНИМИ, СТАТИСТИЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ТА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ)

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря проводиться відповідно до Додатку Ж ДБН А.2.2-1-2003 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд».

Для характеристики ризику розвитку **неканцерогенних** ефектів найчастіше використовують два показники: максимальна недіюча доза і мінімальна доза, що викликає пороговий ефект. Дані показники є основою для установа рівнів мінімального ризику – референтних доз (RfD) і концентрації (RfC). Перевищення референтної дози не обов'язково пов'язане із розвитком шкідливого ефекту, але чим вища доза впливу і чим більше вона перевищує референтну, тим більша імовірність його виникнення, однак оцінити цю імовірність за даного методичного підходу неможливо. У зв'язку з цим кінцевими характеристиками оцінки експозиції на основі референтних доз і концентрацій є коефіцієнти (HQ) та індекси (Hi) небезпеки. Якщо референтна доза не перевищена, то ніяких регулюючих втручань не потрібно. У випадку, коли вплив речовини перевищує (RfD), виникає небезпека, величину якої можна оцінити лише за допомогою вивчення залежності "доза-відповідь" та спектра шкідливих ефектів.

Характеристику ризику розвитку неканцерогенних ефектів за комбінованого впливу хімічних речовин проводять на основі розрахунку індексу небезпеки (Hi) за формулою:

$$H_i = \sum(HQ_i), \text{ де}$$

де HQ_i – коефіцієнти небезпеки для окремих компонентів суміші хімічних речовин, що впливають.

За інгаляційного надходження розрахунок коефіцієнта небезпеки можна здійснювати за формулою:

$$HQ_i = C_i / RfC, \text{ де}$$

HQ_i – коефіцієнт небезпеки впливу i-тої речовини;

C_i -розрахункова концентрація на житловій забудові, мг/м^3 ;

RfC – безпечний рівень впливу, мг/м^3 .

Для речовин, для яких не встановлено безпечно референтну концентрацію, приймається значення середньодобової граничнодопустимої концентрації (ГДК) або орієнтовних безпечних рівнів діяння (ОБРД). Критерії коефіцієнта небезпеки наведено у таблиці:

Характеристика ризику	Коефіцієнт небезпеки (HQ)
Ризик виникнення шкідливих ефектів розглядають як зневажливо малий	< 1
Гранична величина, що не потребує термінових заходів, однак не може розглядатися як досить прийнятна	= 1
Імовірність розвитку шкідливих ефектів зростає пропорційно збільшенню коефіцієнту небезпеки (HQ)	> 1

Індекс небезпеки для визначення ризику розвитку неканцерогенних ефектів:

Код ЗР	Назва забруднюючої речовини	Максимальна середньорічна концентрація, долі ГДК, мг/м ³	ГДКм.р.	Максимальна середньорічна концентрація, С, мг/м ³	Референтна (безпечна) концентрація, RfC, мг/м ³	Коефіцієнт небезпеки, HQi
2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,01	0,5	0,005	0,015	0,33
301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])	0,08	0,2	0,016	0,04	0,40
1549	Кислота сульфамінова	0,00	0,05	0	0,005	0,00
1314	Альдегід пропіоновий	0,01	0,01	0,0001	0,001	0,10
1531	Кислота капронова	0,01	0,01	0,0001	0,005	0,02
1715	Метилмеркаптан	0,08	0,00	0,000008	0,001	0,01
1707	Диметилсульфід	0,00	0,08	0	0,008	0,00
1819	Диметиламін	0,05	0,005	0,00025	0,005	0,05
337	Окис вуглецю	0,00	5,00	0	3	0,00
152	Натрію хлорид	0,00	0,15	0	0,015	0,00
303	Аміак	0,00	0,20	0	0,1	0,00
333	Сірководень	0,01	0,01	0,00008	0,008	0,01
1071	Фенол	0,01	0,01	0,0001	0,006	0,02
330	Сірки діоксид	0,00	0,50	0	0,08	0,00
410	Метан	0,00	50,00	0	50	0,00
	Всього					0,94

для речовин, для яких середньодобова концентрація не встановлена, у розрахунку, згідно з ОНД-86, прийнята концентрація рівна 0,1 максимально-разової граничнодопустимої концентрації даної речовини або орієнтовно безпечного рівня дії.

Ризик виникнення шкідливих ефектів розглядають як зневажливо малий

Ризик розвитку індивідуальних **канцерогенних** ефектів.

Ризик розвитку індивідуальних канцерогенних ефектів не розглядається, оскільки згідно гігієнічного нормативу „Перелік речовин, продуктів, виробничих процесів, побутових та природних факторів, канцерогенних для людини” при здійсненні даної планованої діяльності відсутні речовини, продукти, виробничі процеси, канцерогенні для людини.

Отже, рівень ризику планової діяльності для здоров'я людини визначається як прийнятний.

Оцінка соціального ризику впливу планованої діяльності

Соціальний ризик виробничої діяльності звіроферми визначається у відповідності до Додатку И ДБН А.2.2-1-2003 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд» як ризик для групи людей, на яку може вплинути впровадження об'єкта господарської діяльності, з

урахуванням особливостей природно-техногенної системи. Класифікація рівнів соціального ризику наведена у таблиці:

Рівень ризику	Ризик протягом життя
Неприйнятний для професійних контингентів і населення	$> 10^{-3}$
Прийнятний для професійних контингентів і неприйнятний для населення	від 10^{-3} до 10^{-4}
Умовно прийнятний	від 10^{-4} до 10^{-6}
Прийнятний	$< 10^{-6}$

Оціночне значення соціального ризику (R_s) визначається за формулою:

$$R_s = C_{Ra} \cdot V_u \cdot (N / T) \cdot (1 - N_p)$$

де R_s – соціальний ризик, чол./рік;

C_{Ra} – канцерогенний ризик комбінованої дії декількох забруднюючих атмосферу канцерогенних речовин, який визначається за наведеним вище, або, як в нашому випадку, при відсутності у викидах речовин із доведеною або вірогідною канцерогенністю для людини приймається рівним $1 \cdot 10^{-6}$, безрозмірний;

V_u – уразливість території від прояву забруднення атмосферного повітря, що визначається відношенням площі, віднесеної під об'єкт господарської діяльності, до площі об'єкта з санітарно захисною зоною, частки одиниці;

N – чисельність населення, чол., що визначається:

- а) за даними мікрорайону розміщення об'єкта, якщо такі є у населеному пункті;
- б) за даними усього населеного пункту, якщо немає мікрорайонів, або об'єкт має містоутворююче значення;
- в) за даними населених пунктів, що знаходяться в зоні впливу об'єкта проектування, якщо він розташований за їх межами;

T – середня тривалість життя (визначається для даного регіону або приймається 70 років), чол./рік;

N_p – коефіцієнт, що дорівнює відношенню кількості робочих міст до N .

Оціночне значення соціального ризику звіроферми:

$$R_s = 0,000001 \cdot (32590/70650) \cdot (100/70) \cdot (1 - 80/100) = 1,318E-07$$

Отже, *рівень соціального ризику планової діяльності визначається як прийнятний.*

5. ЗОБОВ'ЯЗАННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ПОВ'ЯЗАНІ ІЗ ЗАПОБІГАННЯМ НЕГАТИВНОМУ ВПЛИВУ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ВСТАНОВЛЕНІ НА МІЖНАРОДНОМУ, ДЕРЖАВНОМУ ТА ІНШИХ РІВНЯХ, ЩО СТОСУЮТЬСЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ, А ТАКОЖ ШЛЯХИ ВРАХУВАННЯ ТАКИХ ЗОБОВ'ЯЗАНЬ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ

Україна є членом провідних міжнародних організацій, діяльність яких пов'язана із вирішенням глобальних чи регіональних проблем, охорони довкілля (ЮНЕП, ЮНЕСКО, ВООЗ та ін.). Україна бере активну участь у діяльності Європейської Економічної Комісії, насамперед, її Комітету з екологічної політики.

Зобов'язання у сфері охорони довкілля:

- берегти природу, охороняти, раціонально використовувати її багатства відповідно до вимог законодавства про охорону навколишнього природного середовища;
- здійснювати діяльність з додержанням вимог екологічної безпеки, інших екологічних нормативів та лімітів використання природних ресурсів;

- не порушувати екологічні права і законні інтереси інших суб'єктів;
- вносити штрафи за екологічні правопорушення;
- компенсувати шкоду, заподіяну забрудненням та іншим негативним впливом на навколишнє природне середовище.

Підприємства, установи та організації зобов'язані здійснювати заходи щодо запобігання та ліквідації наслідків шкідливого впливу біологічних факторів на навколишнє природне середовище та здоров'я людини.

Підприємства, установи, організації та громадяни при здійсненні своєї діяльності зобов'язані вживати необхідних заходів щодо запобігання та недопущення перевищення встановлених рівнів акустичного, електромагнітного, іонізуючого та іншого шкідливого фізичного впливу на навколишнє природне середовище і здоров'я людини в населених пунктах, рекреаційних і заповідних зонах, а також в місцях масового скупчення і розмноження диких тварин.

Суб'єкти права власності на відходи повинні вживати ефективних заходів для зменшення обсягів утворення відходів, а також для їх утилізації, знешкодження або розміщення.

Підприємства, установи, організації, що здійснюють експлуатацію та обслуговування автомобілів, інших пересувних засобів, установок, зобов'язані розробляти і здійснювати комплекс заходів щодо зниження токсичності та знешкодження шкідливих речовин, що містяться у відпрацьованих газах та скидах транспортних засобів, переходу на менш токсичні види енергії й пального, додержання режиму експлуатації транспортних засобів та інші заходи, спрямовані на запобігання й зменшення викидів та скидів у навколишнє природне.

Експлуатація транспортних та інших пересувних засобів та установок, у викидах та скидах яких вміст забруднюючих речовин перевищує встановлені нормативи, не допускається.

Забороняється застосування нової техніки, імпортного устаткування, технологій і систем, якщо вони не відповідають вимогам екологічної безпеки.

У разі аварії, що спричинила забруднення навколишнього природного середовища, підприємства, установи, організації зобов'язані негайно приступити до ліквідації її наслідків. Одночасно посадові особи або власники підприємств, керівники установ і організацій зобов'язані повідомляти про аварію і заходи, вжиті для ліквідації її наслідків, виконавчому комітету сільської, селищної, міської ради, центральному органу виконавчої влади, що забезпечує реалізацію державної політики у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення, відповідній обласній державній адміністрації з питань охорони навколишнього природного середовища та населенню.

Підприємства зобов'язані:

- не порушувати норми екологічної безпеки;
- не порушувати вимог законодавства про оцінку впливу на довкілля, у тому числі поданні завідомо неправдивого звіту з оцінки впливу на довкілля чи висновку з оцінки впливу на довкілля;
- враховувати у встановленому порядку результатів оцінки впливу на довкілля та виконувати екологічні умови, визначені у висновку з оцінки впливу на довкілля;
- не порушувати екологічні вимоги при проектуванні, розміщенні, будівництві, реконструкції, введенні в дію, експлуатації та ліквідації підприємств, споруд, пересувних засобів та інших об'єктів;
- не допускати наднормативних, аварійних і залпових викидів і скидів забруднюючих речовин та інших шкідливих впливів на навколишнє природне середовище;
- не перевищувати лімітів та інших вимог використання природних ресурсів;
- використання природних ресурсів повинно здійснюватися на підставі спеціального дозволу;

– вживати заходи щодо попередження та ліквідації екологічних наслідків аварій та іншого шкідливого впливу на навколишнє природне середовище;

– виконувати розпорядження органів, які здійснюють державний контроль у галузі охорони навколишнього природного середовища;

– надавати своєчасну, повну та достовірну інформацію про стан навколишнього природного середовища, а також про джерела забруднення, не приховувати випадки аварійного забруднення навколишнього природного середовища, не фальсифікувати

– не порушувати вимоги законодавства України при здійсненні стратегічної екологічної оцінки.

Підприємства, установи, організації та громадяни зобов'язані відшкодовувати шкоду, заподіяну ними внаслідок порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища, в порядку та розмірах, встановлених законодавством України.

Застосування заходів дисциплінарної, адміністративної або кримінальної відповідальності не звільняє винних від компенсації шкоди, заподіяної забрудненням.

Посадові особи та спеціалісти, винні в порушенні вимог щодо охорони навколишнього природного середовища та використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки за поданням центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику із здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів, згідно з рішеннями їх органів управління позбавляються премій за основними результатами господарської діяльності повністю або частково.

Іноземці та особи без громадянства, іноземні юридичні особи зобов'язані на території України додержувати вимог природоохоронного законодавства та несуть відповідальність за їх порушення відповідно до законодавства України.

6. ОПИС НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ВТОРИННИХ, КУМУЛЯТИВНИХ, СИНЕРГІЧНИХ, КОРОТКО-, СЕРЕДНЬО- ТА ДОВГОСТРОКОВИХ (1, 3-5 ТА 10-15 РОКІВ ВІДПОВІДНО, А ЗА НЕОБХІДНОСТІ - 50-100 РОКІВ), ПОСТІЙНИХ І ТИМЧАСОВИХ, ПОЗИТИВНИХ І НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ

Компонентами навколишнього природного середовища, на які впливає планова діяльність, є:

- повітряне середовище;
- водне середовище;
- ґрунт.

Основними видами впливу проєктованої діяльності на навколишнє природне середовище є:

- викиди шкідливих речовин в атмосферу;
- розміщення відходів;
- скиди стічних вод.

Характеристика планованої діяльності як джерела впливу на повітряне середовище.

На майданчику передбачаються наступні джерела викидів:

- №№1-10 - неорганізовані (шеди для норок, 10 од.);
- №11 - установка Kent;
- №12 - газова камера;
- №13 - труба дизель-генератора;
- №14- димова труба побутового котла;
- №15 – неорганізоване (дезбар'єрна яма);
- №16 - гноєсховище

Параметри викидів забруднюючих речовин

Характеристика джерел викидів забруднюючих речовин

Таблиця 6.1

N джер. викидів	Найменування джерела	Висота джерела м	Діаметр джерела м	Координати джерела				Характеристики пилогазоповітряної суміші			Забруднююча речовина		Вихідні дані для визначення величини викиду (максимальні)			Визначена потужність викиду г/с т/рік	Методика визначення величин викидів	
				точкового/ поч. лінійн./ центр симетр. площадного		кінця лінійн./ ширина і дов. площадного		Кут обер. площ джер відносно ОХ /град/	Об'єм м3/с	Швидкість м/с	Температура С	Код	Найменування	Факт г/с	Проектні г/с т/рік			Розрахунк. г/с т/рік
				X	Y	X	Y											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16/17	18/19	20/21	22
1	шед	2	0,5	1380	1352	1375	1501		0,294	1,5	23,4	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)			0,0026	0,0026	розрахунок
												2902				0,082	0,082	
												04003	Аміак			0,0003	0,0003	розрахунок
												303				0,009	0,009	
												05000	Діоксид та інші сполуки сірки			2E-5	2E-5	розрахунок
												1707				0,00061	0,00061	
												05000	Діоксид та інші сполуки сірки			5E-6	5E-6	розрахунок
												1715				0,00015	0,00015	
												05002	Сірководень(H2S)			4,9E-5	4,9E-5	розрахунок
												333				0,0015	0,0015	
												10002	Диметиламін			0,00014	0,00014	розрахунок
												1819				0,004	0,004	
11000	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)			4E-5	4E-5	розрахунок												
1314				0,0012	0,0012													
11000	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)			5E-5	5E-5	розрахунок												
1531				0,0014	0,0014													
11048	Фенол			5E-5	5E-5	розрахунок												
1071				0,00015	0,00015													
2	шед	2	0,5	1386	1354	1381	1502		0,294	1,5	23,4	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)			0,0026	0,0026	розрахунок
												2902				0,082	0,082	
												04003	Аміак			0,0003	0,0003	розрахунок
												303				0,009	0,009	
												05000	Діоксид та інші сполуки сірки			2E-5	2E-5	розрахунок

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16/17	18/19	20/21	22
												1707				0,00061	0,00061	
												05000	Діоксид та інші сполуки сірки			5E-6	5E-6	розрахунок
												1715				0,00015	0,00015	
												05002	Сірководень(H ₂ S)			4,9E-5	4,9E-5	розрахунок
												333				0,0015	0,0015	
												10002	Диметиламін			0,00014	0,00014	розрахунок
												1819				0,004	0,004	
												11000	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)			4E-5	4E-5	розрахунок
												1314				0,0012	0,0012	
												11000	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)			5E-5	5E-5	розрахунок
												1531				0,0014	0,0014	
												11048	Фенол			5E-5	5E-5	розрахунок
												1071				0,00015	0,00015	
3	шед	2	0,5	1392	1355	1387	1503		0,294	1,5	23,4	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)			0,0026	0,0026	розрахунок
												2902				0,082	0,082	
												04003	Аміак			0,0003	0,0003	розрахунок
												303				0,009	0,009	
												05000	Діоксид та інші сполуки сірки			2E-5	2E-5	розрахунок
												1707				0,00061	0,00061	
												05000	Діоксид та інші сполуки сірки			5E-6	5E-6	розрахунок
												1715				0,00015	0,00015	
												05002	Сірководень(H ₂ S)			4,9E-5	4,9E-5	розрахунок
												333				0,0015	0,0015	
												10002	Диметиламін			0,00014	0,00014	розрахунок
												1819				0,0044	0,0044	
												11000	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)			4E-5	4E-5	розрахунок
												1314				0,0012	0,0012	
												11000	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)			5E-5	5E-5	розрахунок
												1531				0,0014	0,0014	
												11048	Фенол			5E-5	5E-5	розрахунок
												1071				0,00015	0,00015	
4	шед	2	0,5	1400	1356	1395	1504		0,294	1,5	23,4	03000	Речовини у			0,0026	0,0026	розрахунок

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16/17	18/19	20/21	22
												2902	вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)			0,082	0,082	
												04003	Аміак			0,0003	0,0003	розрахунок
												303				0,009	0,009	
												05000	Діоксид та інші сполуки сірки			2E-5	2E-5	розрахунок
												1707				0,00061	0,00061	
												05000	Діоксид та інші сполуки сірки			5E-6	5E-6	розрахунок
												1715				0,00015	0,00015	
												05002	Сірководень(H2S)			4,9E-5	4,9E-5	розрахунок
												333				0,0015	0,0015	
												10002	Диметиламін			0,00014	0,00014	розрахунок
												1819				0,0044	0,0044	
												11000	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)			4E-5	4E-5	розрахунок
												1314				0,0012	0,0012	
												11000	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)			5E-5	5E-5	розрахунок
												1531				0,0014	0,0014	
												11048	Фенол			5E-5	5E-5	розрахунок
												1071				0,00015	0,00015	
5	шед	2	0,5	1406	1357	1401	1505		0,294	1,5	23,4	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)			0,0026	0,0026	розрахунок
												2902				0,082	0,082	
												04003	Аміак			0,0003	0,0003	розрахунок
												303				0,009	0,009	
												05000	Діоксид та інші сполуки сірки			2E-5	2E-5	розрахунок
												1707				0,00061	0,00061	
												05000	Діоксид та інші сполуки сірки			5E-6	5E-6	розрахунок
												1715				0,00015	0,00015	
												05002	Сірководень(H2S)			4,9E-5	4,9E-5	розрахунок
												333				0,0015	0,0015	
												10002	Диметиламін			0,00014	0,00014	розрахунок
												1819				0,0044	0,0044	
												11000	Неметанові легкі органічні сполуки			4E-5	4E-5	розрахунок
												1314				0,0012	0,0012	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16/17	18/19	20/21	22
													(НМЛОС)					
												11000 ----- 1531	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)			5E-5 ----- 0,0014	5E-5 ----- 0,0014	розрахунок
												11048 ----- 1071	Фенол			5E-5 ----- 0,00015	5E-5 ----- 0,00015	розрахунок
6	шед	2	0,5	1411	1357	1406	1505		0,294	1,5	23,4	03000 ----- 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)			0,0026 ----- 0,082	0,0026 ----- 0,082	розрахунок
												04003 ----- 303	Аміак			0,0003 ----- 0,009	0,0003 ----- 0,009	розрахунок
												05000 ----- 1707	Діоксид та інші сполуки сірки			2E-5 ----- 0,00061	2E-5 ----- 0,00061	розрахунок
												05000 ----- 1715	Діоксид та інші сполуки сірки			5E-6 ----- 0,00015	5E-6 ----- 0,00015	розрахунок
												05002 ----- 333	Сірководень(H2 S)			4,9E-5 ----- 0,0015	4,9E-5 ----- 0,0015	розрахунок
												10002 ----- 1819	Диметиламін			0,00014 ----- 0,0044	0,00014 ----- 0,0044	розрахунок
												11000 ----- 1314	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)			4E-5 ----- 0,0012	4E-5 ----- 0,0012	розрахунок
												11000 ----- 1531	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)			5E-5 ----- 0,0014	5E-5 ----- 0,0014	розрахунок
												11048 ----- 1071	Фенол			5E-5 ----- 0,00015	5E-5 ----- 0,00015	розрахунок
7	шед	2	0,5	1417	1357	1412	1506		0,294	1,5	23,4	03000 ----- 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)			0,0026 ----- 0,082	0,0026 ----- 0,082	розрахунок
												04003 ----- 303	Аміак			0,0003 ----- 0,009	0,0003 ----- 0,009	розрахунок
												05000 ----- 1707	Діоксид та інші сполуки сірки			2E-5 ----- 0,00061	2E-5 ----- 0,00061	розрахунок
												05000	Діоксид та інші			5E-6	5E-6	розрахунок

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	52	16/17	18/19	20/21	22
												----- 1715	сполуки сірки			----- 0,00015	----- 0,00015	розрахунок
												05002 ----- 333	Сірководень(H2S)			----- 4,9E-5	----- 4,9E-5	
												10002 ----- 1819	Диметиламін			----- 0,00014	----- 0,00014	розрахунок
												11000 ----- 1314	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)			----- 4E-5	----- 4E-5	розрахунок
												11000 ----- 1531	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)			----- 5E-5	----- 5E-5	розрахунок
												11048 ----- 1071	Фенол			----- 5E-5	----- 5E-5	розрахунок
																----- 0,00015	----- 0,00015	
8	шед	2	0,5	1429	1358	1424	1507		0,294	1,5	23,4	03000 ----- 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)			----- 0,0026	----- 0,0026	розрахунок
														----- 0,082	----- 0,082			
												04003 ----- 303	Аміак			----- 0,0003	----- 0,0003	розрахунок
												05000 ----- 1707	Діоксид та інші сполуки сірки			----- 0,009	----- 0,009	розрахунок
												05000 ----- 1715	Діоксид та інші сполуки сірки			----- 2E-5	----- 2E-5	
												05002 ----- 333	Сірководень(H2S)			----- 0,00061	----- 0,00061	розрахунок
												10002 ----- 1819	Диметиламін			----- 5E-6	----- 5E-6	розрахунок
												11000 ----- 1314	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)			----- 0,00015	----- 0,00015	розрахунок
												11000 ----- 1531	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)			----- 4,9E-5	----- 4,9E-5	розрахунок
												11048 ----- 1071	Фенол			----- 0,00014	----- 0,00014	розрахунок
																----- 0,0044	----- 0,0044	розрахунок
																----- 4E-5	----- 4E-5	розрахунок
				----- 0,0012	----- 0,0012	розрахунок												
				----- 5E-5	----- 5E-5	розрахунок												
				----- 0,0014	----- 0,0014	розрахунок												
				----- 5E-5	----- 5E-5	розрахунок												
				----- 0,00015	----- 0,00015													
9	шед	2	0,5	1436	1358	1431	1508		0,294	1,5	23,4	03000 ----- 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок			----- 0,0026	----- 0,0026	розрахунок
														----- 0,082	----- 0,082			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16/17	18/19	20/21	22
													(мікро-частинки та волокна)					
												04003	Аміак			0,0003	0,0003	розрахунок
												303				0,009	0,009	
												05000	Діоксид та інші сполуки сірки			2E-5	2E-5	розрахунок
												1707				0,00061	0,00061	
												05000	Діоксид та інші сполуки сірки			5E-6	5E-6	розрахунок
												1715				0,00015	0,00015	
												05002	Сірководень(H2S)			4,9E-5	4,9E-5	розрахунок
												333				0,0015	0,0015	
												10002	Диметиламін			0,00014	0,00014	розрахунок
												1819				0,0044	0,0044	
												11000	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)			4E-5	4E-5	розрахунок
												1314				0,0012	0,0012	
												11000	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)			5E-5	5E-5	розрахунок
												1531				0,0014	0,0014	
												11048	Фенол			5E-5	5E-5	розрахунок
												1071				0,00015	0,00015	
10	шед	2	0,5	1442	1358	1435	1509		0,294	1,5	23,4	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)			0,0026	0,0026	розрахунок
												2902				0,082	0,082	
												04003	Аміак			0,0003	0,0003	розрахунок
												303				0,009	0,009	
												05000	Діоксид та інші сполуки сірки			2E-5	2E-5	розрахунок
												1707				0,00061	0,00061	
												05000	Діоксид та інші сполуки сірки			5E-6	5E-6	розрахунок
												1715				0,00015	0,00015	
												05002	Сірководень(H2S)			4,9E-5	4,9E-5	розрахунок
												333				0,0015	0,0015	
												10002	Диметиламін			0,00014	0,00014	розрахунок
												1819				0,0044	0,0044	
												11000	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)			4E-5	4E-5	розрахунок
												1314				0,0012	0,0012	
												11000	Неметанові			5E-5	5E-5	розрахунок

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16/17	18/19	20/21	22
												1531	легкі органічні сполуки (НМЛОС)			0,0014	0,0014	
												11048	Фенол			5E-5	5E-5	розрахунок
												1071				0,00015	0,00015	
11	труба установки Kent	2,5	0,15	1476	1302				0,294	1,5	23,4	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)			0,0001	0,0001	розрахунок
												2902				0,000156	0,000156	
												04001	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO2])			0,041	0,041	розрахунок
												301				0,066	0,066	
												04002	Азоту(1) оксид (N2O)			1E-5	1E-5	розрахунок
												304				0,00017	0,00017	
												05001	Сірки діоксид			0,0039	0,0039	розрахунок
												330				0,0062	0,0062	
												06000	Оксид вуглецю			0,0016	0,0016	розрахунок
												337				0,0027	0,0027	
												07000	Вуглецю діоксид			1E-5	1E-5	розрахунок
												11812				4,91	4,91	
												12000	Метан			0,00012	0,00012	розрахунок
												410				0,000199	0,000199	
12	газова камера	2	0,5	1448	1305				0,294	1,5	23,4	04001	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO2])			0,002	0,002	розрахунок
												301				0,001	0,001	
												04002	Азоту(1) оксид (N2O)			1E-5	1E-5	розрахунок
												304				1E-7	1E-7	
												06000	Оксид вуглецю			3E-5	3E-5	розрахунок
												337				2E-5	2E-5	
												07000	Вуглецю діоксид			1E-5	1E-5	розрахунок
												11812				0,071	0,071	
												12000	Метан			1E-5	1E-5	розрахунок
												410				3,02E-6	3,02E-6	
13	Труба дизельгенератора	2	0,05	1455	1324				0,294	1,5	23,4	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)			0,00019	0,00019	розрахунок
												2902				4E-6	4E-6	
												04001	Оксиди азоту (у перерахунку на			0,0789	0,0789	розрахунок

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16/17	18/19	20/21	22
												301	діоксид азоту [NO + NO ₂])			0,002	0,002	
												04002	Азоту(1) оксид (N ₂ O)			1E-5	1E-5	розрахунок
												304				4,3E-5	4,3E-5	
												06000	Оксид вуглецю			0,0032	0,0032	розрахунок
												337				0,0001	0,0001	
												07000	Вуглецю діоксид			1E-5	1E-5	розрахунок
												11812				0,126	0,126	
												12000	Метан			0,00024	0,00024	розрахунок
												410				5,11E-6	5,11E-6	
14	Труба побутового котла	4,2	0,1	1478	1318				0,023	4,07	116	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)			0,0007	0,0007	розрахунок
												2902				0,02	0,02	
												04001	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])			0,0023	0,0023	розрахунок
												301				0,0358	0,0358	
												06000	Оксид вуглецю			0,0037	0,0037	розрахунок
												337				0,0349	0,0349	
												07000	Вуглецю діоксид			1E-5	1E-5	розрахунок
												11812				19,439	19,439	
15	дезбар'єр	2	0,5	1416	1290	5	3		0,294	1,5	23,4	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)			2,3E-6	2,3E-6	розрахунок
												152				0,00072	0,00072	
												03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)			0,00024	0,00024	розрахунок
												11404				0,00756	0,00756	
												05000	Діоксид та інші сполуки сірки			5,1E-5	5,1E-5	розрахунок
												1549				0,00162	0,00162	
16	гноєсховище	2	0,5	1430	1275	20	8,5		0,294	1,5	23,4	12000	Метан			0,223	0,223	розрахунок
												410				7,02	7,02	

Обґрунтування даних про викиди забруднюючих речовин в атмосферу.

Кількісна характеристика забруднюючих речовин визначена розрахунковим методом у відповідності з галузевими нормами технологічного проектування згідно вимог ГОСТ 172.3.02-78 та ОНД-86.

Параметри джерел викидів забруднюючих речовин у атмосферне повітря

Шеди для норок

Джерело №№ 1÷10 (Неорганізовані)

Джерело інформації:

1. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами. Том І-ІІІ. Донецьк:2004 [1].

Від шедів виділяються забруднюючі речовини при утриманні норок, а також при дезінфекції норок дезінфікуючим розчином.

Розрахунок викидів при вирощуванні і утриманні норок

Шеди розраховані на утримання умовної самки норки: 9500 голів одночасно

Згідно [1], табл. XII-11 усереднені за рік величини питомих викидів забруднюючих речовин безпосередньо від тварин, що утримуються, становлять:

аміак - $16 \cdot 10^{-6}$ г/с · 1 центнер живої маси (цжм);

сірководень - $2,8 \cdot 10^{-6}$ г/с · 1 цжм;

фенол - $0,28 \cdot 10^{-6}$ г/с · 1 цжм;

альдегід пропіоновий - $2,2 \cdot 10^{-6}$ г/с · 1 цжм;

кислота капронова - $2,6 \cdot 10^{-6}$ г/с · 1 цжм;

метил меркаптан - $0,28 \cdot 10^{-6}$ г/с · 1 цжм;

диметилсульфід - $1,12 \cdot 10^{-6}$ г/с · 1 цжм;

диметиламін - $8 \cdot 10^{-6}$ г/с · 1 цжм;

тверді суспенд. част. - $150 \cdot 10^{-6}$ г/с · 1 цжм.

мікроорганізми - $85 \cdot 10^{-6}$ кл./с · 1 цжм.

Валові викиди забруднюючих речовин обчислюються за формулою:

$M_{вал.} = K \cdot G \cdot n \cdot (1-j) \cdot 10^{-3}$, т/рік, де:

K - загальний питомий викид забруднюючих речовин від утримання тварин, кг/т;

G - середня маса норки на кінець вікового періоду за один цикл, т;

n - кількість циклів вирощування норок,

n = 1 цикл/рік

j - ефективність установки по знешкодженню технологічних викидів j = 0

Переведемо K в кг/т живої маси:

$K = K' \cdot T \cdot 3,6 \cdot 10$

Де: K' - питомий показник забруднюючих речовин, г/с · 1 цжм;

T - час вирощування норок, T = 8760 год/цикл.

$K_{аміак} = 5,04576$ кг/т

$K_{сірководень} = 0,88301$ кг/т

$K_{фенол} = 0,08830$ кг/т

$K_{альдегід\ пропіоновий} = 0,69379$ кг/т

$K_{кислота\ капронова} = 0,81994$ кг/т

$K_{метил\ меркаптан} = 0,08830$ кг/т

$K_{диметилсульфід} = 0,35320$ кг/т

$K_{диметиламін} = 2,52288$ кг/т

$K_{тв.} = 47,30$ кг/т

$K_{мікроорганізми} = 26805,6$ тис. кл./т

Середня маса норок на кінець вікового періоду за один цикл розраховується за формулою:

$G = N \cdot m \cdot 10^{-3}$, де:

N - чисельність норок, $N = 9500$ норок

m - середня вага однієї норки, $m = 1,5$ кг

$G = 14,3$ т/цикл

Таким чином валові викиди становитимуть:

$M_{\text{вал.аміак}} = 0,072$ т/рік

$M_{\text{вал.сірководень}} = 0,0126$ т/рік

$M_{\text{вал.фенол}} = 0,0013$ т/рік

$M_{\text{вал.альдегід пропіоновий}} = 0,0013$ т/рік

$M_{\text{вал.кислота капронова}} = 0,0117$ т/рік

$M_{\text{вал.метил меркаптан}} = 0,0013$ т/рік

$M_{\text{вал.диметилсульфід}} = 0,005$ т/рік

$M_{\text{вал.диметиламін}} = 0,036$ т/рік

$M_{\text{вал.тв.}} = 0,674$ т/рік

$M_{\text{вал.мікроорганізми}} = 381,98$ тис. кл./рік

Розрахунковий максимально-разовий викид забруднюючих речовин обчислюється за формулою:

$M_{\text{м.р.}} = (10^6 \cdot G) / (T)$ г/с

$M_{\text{м.р.аміак}} = 0,0023$ г/с

$M_{\text{м.р.сірководень}} = 0,0004$ г/с

$M_{\text{м.р.фенол}} = 0,00004$ г/с

$M_{\text{м.р.альдегід пропіоновий}} = 0,00004$ г/с

$M_{\text{м.р.кислота капронова}} = 0,0004$ г/с

$M_{\text{м.р.метил меркаптан}} = 0,00004$ г/с

$M_{\text{м.р.диметилсульфід}} = 0,0002$ г/с

$M_{\text{м.р.диметиламін}} = 0,0011$ г/с

$M_{\text{м.р.тв.}} = 0,0214$ г/с

$M_{\text{м.р.мікроорганізми}} = 12,1$ тис. кл./с

Розрахунок викидів при дезінфекції

Джерелом виділення парів забруднюючих речовин є відкрита або змочена поверхня шеда для норок. Розрахунок кількості забруднюючих речовин при випаровуванні рідини при вимушеній конвекції повітря проводилися, виходячи з концентрації забруднюючих речовин в розчині.

Для дезінфекції використовується 0,3 л розчину на 1 м² площі.

До складу препарату входять такі діючі речовини:

- *калію пероксимоносульфат;*
- *натрію хлорид;*
- *кислота сульфамінова;*
- *кислота яблучна.*
- *поліфосфат;*
- *натрію додецилбензен сульфонат;*
- *барвник;*
- *ароматизатор з запахом лимону.*

Речовинами, що обліковуються, і для яких проводиться розрахунок викидів, є:

- натрію хлорид;
- кислота сульфамінова;
- поліфосфати

Час дії препарату - 2 год.

Розрахунок максимально-разових викидів забруднюючих речовин проводиться за формулою:

$$M_{\text{м.р.}} = V \cdot C / (100 \cdot T), \text{ г/с, де}$$

V - кількість препарату, що використовується для одноразової дезінфекції, г.

Розраховується, виходячи з площі оброблюваної поверхні і кількості дезінфікуючого розчину. Для загальної дезінфекції заздалегідь очищених поверхонь та обладнань необхідно приготувати 1%-й розчин Екоциду С (100 г препарату на 10 л води).

На 1 м² оброблюваної поверхні необхідно 0,3 л розчину, тобто 3 г препарату.

Кількість препарату обчислюється: $V = F \cdot 3$

де: F - площа оброблюваної поверхні одного шеда для норок, м², F = 1,6 м², V = 4,8 г

C - вміст забруднюючої речовини в препараті, %;

C_{натрію хлорид} = 7,14 %

C_{кислота сульфамінова} = 7,14 %

T - час дії препарату, с. T = 2 год = 7200 с

Максимально-разовий викид:

M_{м.р. натрію хлорид} = 0,00005 г/с

M_{м.р. кислота сульфамінова} = 0,00005 г/с

Детальний розрахунок викидів та результати прямих інструментальних вимірів представлено в звіті по інвентаризації викидів ТОВ "Профуна", що зареєстровано в Держуправлінні екології та природних ресурсів ЖОДА.

Визначення необхідності проведення розрахунку забруднення на ЕОМ.

Для визначення необхідності проведення розрахунків розсіювання викидів шкідливих речовин в атмосферу та зменшення обсягів всіх розрахунків, необхідно перевірити рівність згідно ОНД-86:

Для оцінки впливу шкідливих викидів забруднюючих речовин на забруднення приземного шару атмосфери у відповідності до вимог ОНД-86 проведено відповідний розрахунок на ПОМ з використанням автоматизованої програми "ЕОЛ Плюс", (виробник - фірма «ТОПАЗ»), що дозволена до використання листом Мінекоресурсів №11-5-68 від 07.05.98р., строк дії не обмежений. Розрахункові модулі системи реалізують ОНД-86.

Визначено доцільність проведення розрахунку розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на ЕОМ згідно ОНД-86.

Доцільність проведення розрахунку забруднення атмосфери на ЕОМ визначається умовами:

де $\Phi = 0,01 \cdot H$ при $H > 10$ м, $\Phi = 0,1 \cdot H$ при $H \leq 10$ м, де

$$\frac{M}{ГДК} > \Phi,$$

M (г/с) – сумарне значення викиду від усіх джерел підприємства;

ГДК (мг/м³) – максимальна гранично допустима концентрація;

H (м) – середньозважена по підприємству висота джерел викидів.

Доцільність проведення розрахунків розсіювання

Таблиця 6.2

N п/п	Найменування забруднюючої речовини	Доцільність проведення розрахунків розсіювання /так чи ні/ $M/ГДК > \Phi$
----- 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	Ні
----- 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])	Так
----- 303	Аміак	Ні
	Діоксид та інші сполуки сірки (Кислота сульфамінова)	Ні

----- 1549		
----- 1707	Діоксид та інші сполуки сірки (Диметилсульфід)	Ні
----- 1715	Діоксид та інші сполуки сірки (Метилмеркаптан)	Так
----- 330	Сірки діоксид	Ні
----- 333	Сірководень(H ₂ S)	Ні
----- 337	Оксид вуглецю	Ні
----- 1819	Диметиламін	Так
----- 1314	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС) (Альдегід пропіоновий)	Ні
----- 1531	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС) (кислота капронова)	Ні
----- 1071	Фенол	Ні
----- 410	Метан	Ні

Із проведених розрахунків видно, що розрахунки розсіювання проводити доцільно щодо таких речовин: оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂]), диметиламін, метилмеркаптан. Недоцільність розрахунку розсіювання всіх інших речовин згідно п.5.20 ОНД-86 означає, що концентрація цих речовин не створює концентрацію в атмосферному повітрі більшу 0,05 ГДК.

Метод розрахунку забруднення атмосфери.

Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин (ЗР) від джерел викидів виконаний на персональному комп'ютері по програмі "Еол+", розроблений для розрахунку приземних концентрацій ЗР в атмосфері по методиці ОНД-86.

Вихідні дані для розрахунку взяті з таблиці 6.1.

Розрахунковий прямокутник прийнятий розміром 2х2 км з кроком сітки 100 м.

Аналіз і визначення величин приземних концентрацій.

Програма "Еол+" здійснила розрахунок щодо таких речовин, як оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂]), метилмеркаптан, диметиламін.

Максимальні концентрації цих речовин на межі СЗЗ згідно розрахунків на ЕОМ без врахування фону становлять (див. розрахункові точки):

Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $[NO + NO_2]$) : $0,25 \text{ ГДК} = 0,25 \cdot 0,2 = 0,05 \text{ мг/м}^3$ (розрахункові точки).

Диметиламін: $0,13 \text{ ГДК} = 0,13 \cdot 0,005 = 0,00065 \text{ мг/м}^3$ (розрахункові точки).

Метилмеркаптан: $0,22 \text{ ГДК} = 0,22 \cdot 0,0001 = 0,000022 \text{ мг/м}^3$ (розрахункові точки).

Фонові концентрації даних речовин:

Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $[NO + NO_2]$):- $0,018 \text{ мг/м}^3$;

Диметиламін: $0,002 \text{ мг/м}^3$.

Метилмеркаптан: $0,00004 \text{ мг/м}^3$.

Завдання на розрахунок розсіювання

ТАБЛИЦЯ 1. Опис метеорологічних умов та географічна прив'язка

Код міста	Найменування Міста	Середня темп. повітря		Гранична швидкість вітру, м/с	Регіональний коеф. страт. атмосфери	Кут між північним напрямком і віссю ОХ, град.	Площа міста, кв. км	Потребуємий рівень конц. в точці (у долях ГДК)
		самого жаркого місяця, град. С	самого холодного місяця, град. С					
	с.Сінгури	23,4	-6	11	180	90		0,1

ТАБЛИЦЯ 2. Опис проммайданчиків (географічна прив'язка)

Код міста	Код Проммайданчика	Найменування проммайданчика	Прив'язка до основної систми координат		
			Х почат.,м	У почат.,м	Кут повороту, град.
1	1	ТОВ "Профуна			

		2902											
		04003 ----- 303	0,009	1	0,0003								
		05000 ----- 1707	0,00061	1	2E-5								
		05000 ----- 1715	0,00015	1	5E-6								
		05002 ----- 333	0,0015	1	4,9E-5								
		10002 ----- 1819	0,0044	1	0,00014								
		11000 ----- 1314	0,0012	1	4E-5								
		11000 ----- 1531	0,0014	1	5E-5								
		11048 ----- 1071	0,00015	1	5E-5								
	6	03000 ----- 2902	0,082	1	0,0026								
		04003 ----- 303	0,009	1	0,0003								
		05000 ----- 1707	0,00061	1	2E-5								
		05000 ----- 1715	0,00015	1	5E-6								
		05002 ----- 333	0,0015	1	4,9E-5								
		10002 ----- 1819	0,0044	1	0,00014								
		11000 ----- 1314	0,0012	1	4E-5								
		11000 -----	0,0014	1	5E-5								

ТАБЛИЦЯ 5. Опис шкідливих речовин

Код речовини	Найменування речовини	ГДК	Коеф. упоряд. осідання
03000 ----- 152	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)	0,15	1
03000 ----- 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)	0,5	1
03000 ----- 11404	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)	0	1
04001 ----- 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])	0,2	1
04002 ----- 304	Азоту(1) оксид (N ₂ O)	0,4	1
04003 ----- 303	Аміак	0,2	1
05000 ----- 1549	Діоксид та інші сполуки сірки	0,05	1
05000 ----- 1707	Діоксид та інші сполуки сірки	0,08	1
05000 ----- 1715	Діоксид та інші сполуки сірки	0,0001	1
05001 ----- 330	Сірки діоксид	0,5	1
05002 ----- 333	Сірководень(H ₂ S)	0,008	1
06000 -----	Оксид вуглецю	5	1

	----- 301	----- 303	----- 304	----- 330							
--	--------------	--------------	--------------	--------------	--	--	--	--	--	--	--

ТАБЛИЦЯ 7. Опис розподілу фонових концентрацій (U - швидкість вітру м/с)

Код міста	Код р-ни	Завдання фону	Коорд. посту спостереження		Конц. (у долях ГДК) при U<=2	Концентрація (у долях ГДК) при 2<U<U* по напрямкам							
			X, м	Y, м		Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ
1	03000 ----- 2902	a			0,1								
	04001 ----- 301	a			0,09								
	04003 ----- 303	a			0,4								
	05000 ----- 1549	a			0,4								
	05000 ----- 1707	a			0,4								
	05000 ----- 1715	a			0,4								
	05001 ----- 330	a			0,04								
	05002 ----- 333	a			0,4								
	06000 ----- 337	a			0,08								
	10002 ----- 1819	a			0,4								
	11000 ----- 1314	a			0,4								
	11000 ----- 1531	a			0,4								
	11048 ----- 1071	a			0,4								
	12000 ----- 410	a			0,4								

Перелік найбільших концентрацій на розрахунковому майданчику та Концентрації у заданих точках по речовинах з врахуванням фону

Координати заданих точок:

Задана точка	x	y
СЗЗ, північ	1407	1556
СЗЗ, південь	1425	1215
СЗЗ, схід	1513	1418
СЗЗ, захід	1335	1411
Найближча житлова забудова (ЖЗ), 848 м на південний захід	595	745

4001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂])

Перелік найбільших концентрацій

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м ³	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
1500	1300	0,167672	0,838358	180,00	1,96	11	90,23	12	9,70	13	0,06	14	0,00	0	0,00
1400	1300	0,160904	0,804521	0,00	1,96	11	87,13	12	10,50	14	2,02	13	0,35	0	0,00
1500	1200	0,129265	0,646327	260,00	1,96	11	84,66	13	10,03	14	4,17	12	1,14	0	0,00
1400	1400	0,128749	0,643743	50,00	5,88	13	52,40	11	44,27	14	2,97	12	0,36	0	0,00
1600	1300	0,121832	0,609161	180,00	1,96	11	81,73	13	11,48	12	3,94	14	2,85	0	0,00
1500	1400	0,121741	0,608703	100,00	1,96	11	91,78	14	6,19	13	1,22	12	0,80	0	0,00
1600	1200	0,119932	0,599659	220,00	3,92	11	53,42	13	41,91	12	2,37	14	2,29	0	0,00
1425	1215	0,115517	0,577583	300,00	1,96	11	89,51	13	4,66	14	4,06	12	1,77	0	0,00
1400	1200	0,107100	0,535502	300,00	1,96	11	71,68	13	18,33	12	6,22	14	3,77	0	0,00
1400	1500	0,104771	0,523855	70,00	5,88	13	54,83	11	40,79	14	2,32	12	2,06	0	0,00

Концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м ³	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
595	745	0,026136	0,130681	330,00	1,96	13	62,94	11	33,13	12	2,30	14	1,62	0	0,00
1433	971	0,056217	0,281087	280,00	3,92	11	51,28	13	44,99	14	2,08	12	1,65	0	0,00
1076	1422	0,049878	0,249388	20,00	3,92	13	55,59	11	40,38	12	2,64	14	1,38	0	0,00
1749	1476	0,068414	0,342068	150,00	3,92	13	54,64	11	41,01	12	2,25	14	2,11	0	0,00
1425	1807	0,042754	0,213769	90,00	3,92	13	68,88	11	27,83	12	2,12	14	1,17	0	0,00

5000 / 1715 Діоксид та інші сполуки сірки

Перелік найбільших концентрацій

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м ³	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
1400	1500	0,000239	2,393548	80,00	0,50	5	26,92	6	17,53	7	13,76	4	12,48	8	7,26
1400	1400	0,000210	2,102163	270,00	0,50	4	25,78	5	20,35	6	13,65	3	11,68	7	8,92

1400	1300	0,000158	1,579566	270,00	0,75	4	13,64	5	13,11	3	12,86	6	12,26	2	11,38
1500	1400	0,000151	1,505294	190,00	0,25	10	13,36	9	12,81	8	12,07	7	10,65	6	10,06
1500	1500	0,000140	1,404835	150,00	0,25	10	14,03	9	13,48	8	12,36	7	10,56	6	9,83
1300	1400	0,000133	1,332940	350,00	0,25	1	13,54	2	12,76	3	11,99	4	10,96	5	10,23
1335	1411	0,000133	1,327073	350,00	0,25	1	12,26	2	12,08	3	11,68	4	11,02	5	10,47
50	350	0,000130	1,303022	10,00	0,25	1	13,36	2	12,36	3	11,65	4	10,87	5	10,22
1407	1556	0,000126	1,264479	90,00	0,75	6	14,02	7	13,66	5	13,63	4	12,10	8	10,12
1300	1500	0,000126	1,262162	30,00	0,25	1	13,90	2	12,94	3	12,03	4	10,91	5	10,23

Концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
595	745	0,000046	0,457558	320,00	0,75	1	10,26	2	10,20	3	10,15	4	10,09	5	10,03
1433	971	0,000055	0,553643	270,00	0,75	9	10,32	8	10,32	10	10,29	7	10,24	6	10,15
1076	1422	0,000062	0,623540	0,00	0,75	1	11,09	2	10,83	3	10,57	4	10,39	5	10,15
1749	1476	0,000061	0,611606	170,00	0,75	10	11,05	9	10,86	8	10,74	7	10,25	6	10,04
1425	1807	0,000060	0,602103	90,00	0,75	8	10,47	9	10,45	10	10,42	7	10,36	6	10,24

10002 / 1819 Диметиламін

Перелік найбільших концентрацій

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
1400	1500	0,007582	1,516387	80,00	0,50	5	26,92	6	17,53	7	13,76	4	12,48	8	7,26
1400	1400	0,006766	1,353211	270,00	0,50	4	25,78	5	20,35	6	13,65	3	11,68	7	8,92
1400	1300	0,005303	1,060557	270,00	0,75	4	13,64	5	13,11	3	12,86	6	12,26	2	11,38
1500	1400	0,005095	1,018965	190,00	0,25	10	13,36	9	12,81	8	12,07	7	10,65	6	10,06
1500	1500	0,004814	0,962707	150,00	0,25	10	14,03	9	13,48	8	12,36	7	10,56	6	9,83
1300	1400	0,004612	0,922447	350,00	0,25	1	13,54	2	12,76	3	11,99	4	10,96	5	10,23
50	350	0,004528	0,905692	10,00	0,25	1	13,36	2	12,36	3	11,65	4	10,87	5	10,22
1300	1500	0,004414	0,882810	30,00	0,25	1	13,90	2	12,94	3	12,03	4	10,91	5	10,23
1400	1600	0,004091	0,818100	90,00	0,75	5	11,71	4	11,53	6	11,49	7	11,02	3	10,86
1500	1300	0,004077	0,815451	230,00	0,75	9	11,97	10	11,90	8	11,81	7	10,94	6	10,41

Концентрації у заданих точках

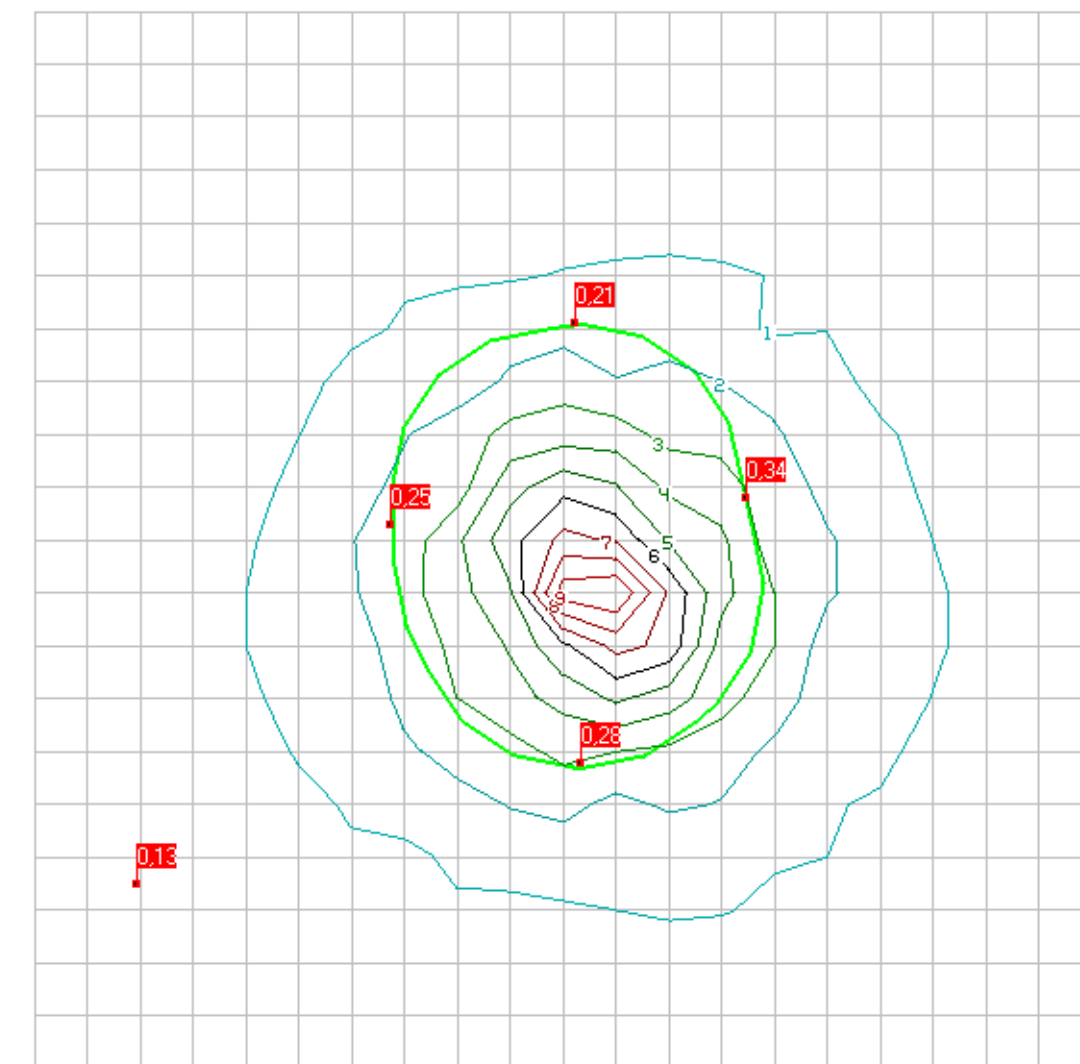
Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
595	745	0,002161	0,432232	320,00	0,75	1	10,26	2	10,20	3	10,15	4	10,09	5	10,03
1433	971	0,002430	0,486040	270,00	0,75	9	10,32	8	10,32	10	10,29	7	10,24	6	10,15
1076	1422	0,002626	0,525182	0,00	0,75	1	11,09	2	10,83	3	10,57	4	10,39	5	10,15
1749	1476	0,002592	0,518499	170,00	0,75	10	11,05	9	10,86	8	10,74	7	10,25	6	10,04
1425	1807	0,002566	0,513178	90,00	0,75	8	10,47	9	10,45	10	10,42	7	10,36	6	10,24

Карти розсіювання

Речовина 04001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂])

2400

400



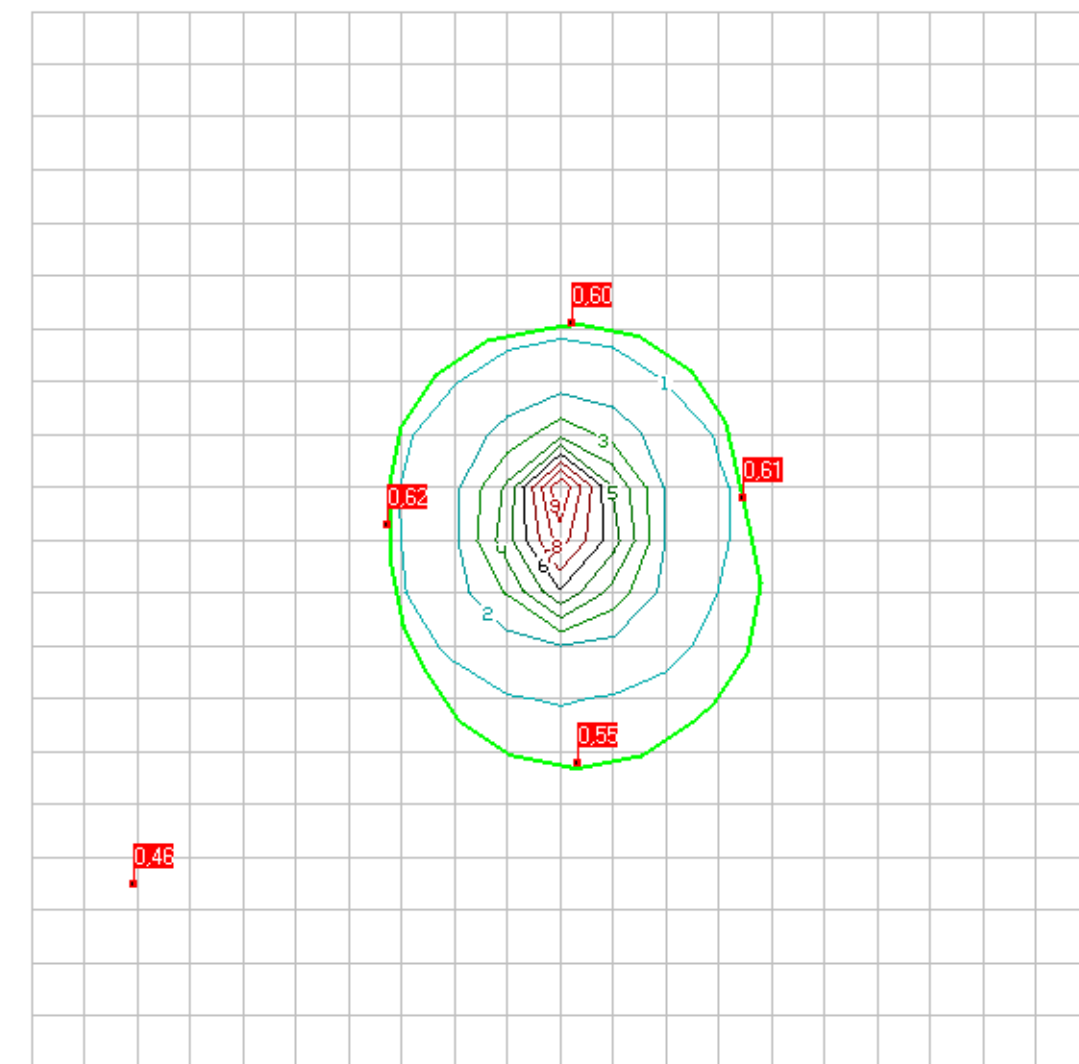
9	-	0.786	ГДК
8	-	0.693	ГДК
7	-	0.620	ГДК
6	-	0.548	ГДК
5	-	0.475	ГДК
4	-	0.402	ГДК
3	-	0.330	ГДК
2	-	0.257	ГДК
1	-	0.184	ГДК

2400

Речовина 05000 / 1715 Діоксид та інші сполуки сірки

2400

400



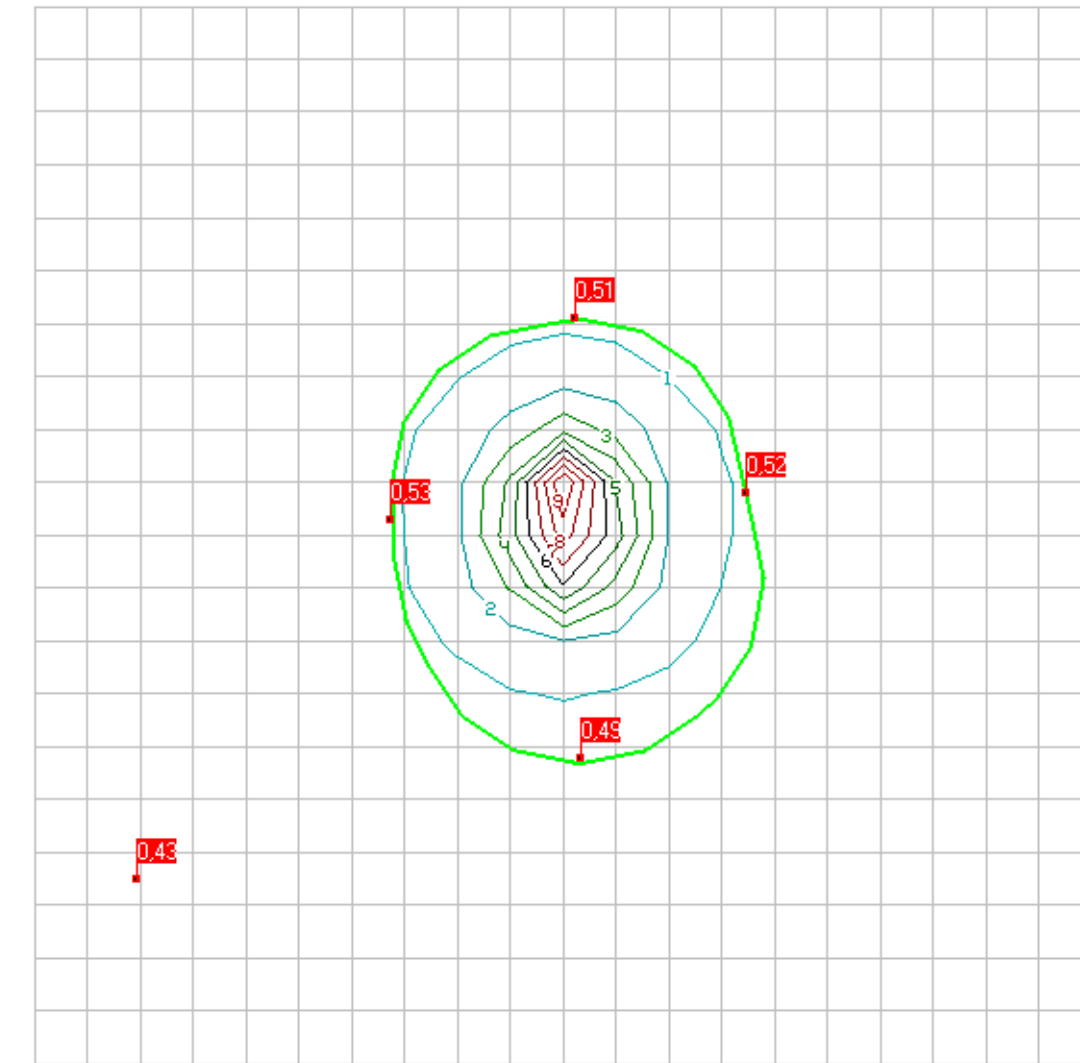
9	-	2.198	ГДК
8	-	2.003	ГДК
7	-	1.807	ГДК
6	-	1.612	ГДК
5	-	1.417	ГДК
4	-	1.221	ГДК
3	-	1.026	ГДК
2	-	0.830	ГДК
1	-	0.635	ГДК

2400

Речовина 10002 / 1819 Диметиламін

2400

400



9	-	1.407	ГДК
8	-	1.298	ГДК
7	-	1.188	ГДК
6	-	1.079	ГДК
5	-	0.969	ГДК
4	-	0.860	ГДК
3	-	0.750	ГДК
2	-	0.641	ГДК
1	-	0.532	ГДК

2400

Максимальні концентрації забруднюючих речовин на межі СЗЗ з врахуванням фону

Таблиця 6.3

Код ЗР	Назва забруднюючої речовини	ГДКм.р., мг/м ³	Долі ГДК з врахуванням фону		Концентрація з врахуванням фону, мг/м ³	
			На межі СЗЗ	На найближ чій ЖЗ	На межі СЗЗ	На найближчій ЖЗ
301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])	0,2	0,34	0,13	0,068	0,026
1715	Метилмеркаптан	0,0001	0,62	0,46	0,00006	0,000046
1819	Диметиламін	0,005	0,53	0,43	0,00265	0,00215

Речовини, які відсутні в таблиці 6.3 мають вклад в забруднення атмосферного повітря на межі СЗЗ та найближчій житловій забудові менше 0,05 ГДК (ОБРВ) атмосферного повітря. Перелік забруднюючих речовин, які викидаються у атмосферне повітря

Таблиця 6.4

N п./п	Найменування речовини	ГДК, м.р. ОБРВ, мг/м ³	Клас небезпеки	Потужність викиду забр. речовини. т/рік
1	2	3	4	5
1	03000 Речовини у вигляді ----- суспендованих твердих частинок 152 (мікро-частинки та волокна)	0,15	0	0,00072
2	03000 Речовини у вигляді ----- суспендованих твердих частинок 2902 (мікро-частинки та волокна)	0,5	0	0,84016
3	03000 Речовини у вигляді ----- суспендованих твердих частинок 11404 (мікро-частинки та волокна)	0	0	0,00756
4	04001 Оксиди азоту (у перерахунку на ----- діоксид азоту [NO + NO ₂]) 301	0,2	3	0,1048
5	04002 Азоту(1) оксид (N ₂ O) ----- 304	0,4	3	0,0002131
6	04003 Аміак ----- 303	0,2	4	0,09
7	05000 Діоксид та інші сполуки сірки ----- 1549	0,05	0	0,00162
8	05000 Діоксид та інші сполуки сірки ----- 1707	0,08	4	0,0061
9	05000 Діоксид та інші сполуки сірки ----- 1715	0,0001	4	0,0015
10	05001 Сірки діоксид -----	0,5	3	0,0062

	330			
11	05002 Сірководень(H ₂ S) ----- 333	0,008	2	0,015
12	06000 Оксид вуглецю ----- 337	5	4	0,03772
13	07000 Вуглецю діоксид ----- 11812	0	0	24,546
14	10002 Диметиламін ----- 1819	0,005	2	0,0432
15	11000 Неметанові легкі органічні ----- сполуки (НМЛОС) 1314	0,01	3	0,012
16	11000 Неметанові легкі органічні ----- сполуки (НМЛОС) 1531	0,01	3	0,014
17	11048 Фенол ----- 1071	0,01	2	0,0015
18	12000 Метан ----- 410	50	0	7,02020713

Наказом Мінприроди від 27.06.2006 р. №309, який зареєстровано в Мінюсті України 01.08.2006 р. за №912/12786, затверджені нормативи граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел, які представлені в дозволі на викиди ТОВ "Профуна" №1822086501-239 від 23.03.2018 р., дійсний до 23.03.2028 р.

Аналіз впливів шуму, теплових викидів, ультразвуку, електромагнітних та іонізуючих випромінювань

Джерелом шуму є звуковий шум від роботи дизель-генератору, автотранспорту.

Об'ємно-планувальні рішення виконані з врахуванням функціонального призначення обладнання і ізоляції виробничого шуму від допоміжних приміщень.

Розрахунковими точками акустичного розрахунку є найближчі точки на житловій забудові та на межі СЗЗ від джерел шуму. Акустичний розрахунок проводився згідно ДБН В.1.1-31:2013, ДСТУ-Н Б-В.1.1-35:2013.

№ п/п	Найменування технологічного устаткування - джерел шуму	Кількість, шт.	Рівень звуку, L _A , дБ
1	Автотранспорт	1	80
2	Дизель-генератор	1	76

Згідно з ситуаційною картою-схемою розташування ТОВ "Профуна" мінімальна відстань від джерел шуму до житлової забудови (с. Сінгури) складає 848 м. СЗЗ звіроферми - 300 м.

Визначення рівня шуму проводиться у відповідності до вимог ДБН В.1.1-31:2013

«Захист території, будинків і споруд від шуму», ДСТУ-Н Б В.1.1.- 33:2013 «Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій», ДСТУ-Н Б В.1.1.- 35:2013 «Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях».

Сумарний максимально можливий рівень шуму L_{Σ} в районі кар'єру може скласти:

$$L_{\Sigma} = 10 \cdot \lg \sum 10^{0.1L} = 10 \cdot \lg(10^8 + 10^{7.6}) = 81.5 \text{ дБА}$$

Максимально можливий рівень шуму на заданих точках розраховується за формулою:

$$L_r = L_{\Sigma} - 10 \lg \Omega - 20 \lg R,$$

де: $10 \lg \Omega$ - зниження рівня шуму за рахунок його кругової геометрії розповсюдження;

$20 \lg R$ - зниження рівня шуму з відстанню від кар'єру.

Максимально можливий рівень шуму:

на найближчій житловій забудові та межі СЗЗ ($R_{ж.з.1}=848$; $R_{СЗЗ}=300$ м)

$$L_{ж.з.1} = L_{\Sigma} - 10 \lg 2\pi - 20 \lg 848 = 14,9 \text{ дБА};$$

$$L_{СЗЗ} = L_{\Sigma} - 10 \lg 2\pi - 20 \lg 300 = 23,9 \text{ дБА};$$

Фактичний рівень шуму на розрахункових точках буде нижчим, оскільки не враховані поглинання звуку поверхнею землі та зменшення шуму смугами зелених насаджень.

Шумовий вплив на межі СЗЗ та житлової забудови не перевищує допустимих рівнів (на території, що безпосередньо прилягає до житлової забудови):

Допустимі рівні шуму:

$L_{екв} = 55$ дБА (з 8-ої до 22-ої год);

$L_{Амакс} = 70$ дБА (з 8-ої до 22-ої год);

$L_{екв} = 45$ дБА (з 22-ої до 8-ої год);

$L_{Амакс} = 60$ дБА (з 22-ої до 8-ої год),

згідно “Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів”, затверджених наказом МОЗ України від 19.07.1996р. №173, додаток 16).

Отже, рівень шумового навантаження визначений розрахунковим шляхом, знаходиться в межах допустимих рівнів.

Територія підприємства розміщена далеко за межами санітарно-захисних зон радіостанцій, телецентрів, телевізійних трансляторів і радіолокаційних станцій, що виключає дію електромагнітних полів. Об'єкт електромагнітних полів не створює. Вплив ультразвуку, статичної електрики і теплових викидів від даного об'єкту відсутній. Передбачаються заходи щодо радіаційної безпеки об'єкта, які забезпечуються за рахунок використання будівельних і опоряджувальних матеріалів з мінімальним вмістом природних радіонуклідів. Іонізуючих випромінювань об'єкт не створює.

Характеристика планованої діяльності як джерела впливу на водне середовище.

Водопостачання.

Для водопостачання даного об'єкту передбачені наступні системи:

- водопостачання на питні та санітарно-гігієнічні, а також виробничі потреби – з артсвердловини №1/21;

- водопостачання води на виробничі потреби - з підземного водоносного горизонту – з артсвердловини №2/20.

Ліміт використання води на власні потреби - 181,45 м³/добу, 66,12 тис. м³/рік, у т.ч.:

на питні і санітарно-гігієнічні потреби (з артсвердловини №1/21) – 1,15 м³/добу, 0,42 тис. м³/рік;

на виробничі потреби - 180,0 м³/добу, 65,7 тис. м³/рік.

На даний час на підприємстві наявний дозвіл на спеціальне водокористування №128/ЖТ/49д-18 від 14.03.2018 р. дійсний до 14.03.2021 р., виданий Державним агентством водних ресурсів України.

Визначення ЗСО для артезианської води №2/20- недоцільно, оскільки вода з підземних джерел для задоволення господарських потреб не використовується (ст.93 Водного Кодексу).

Водовідведення.

Побутові стічні води передбачено відводити вигріб з послідовним вивозом спец організацією на місцеві очисні споруди (представлений договір №01-11/17 про надання послуг з вивезення рідких відходів від 09.10.2017 р. з КП «АТП 0628»).

Скид поверхневих вод.

Поверхневі стічні води на території даного об'єкту утворюються за рахунок атмосферних опадів. Якісні характеристики зливових вод характеризуються незначним вмістом забруднюючих речовин, які відповідають по величині значенням існуючого забруднення для даної місцевості і значного впливу на погіршення якості зливових вод не здійснюють.

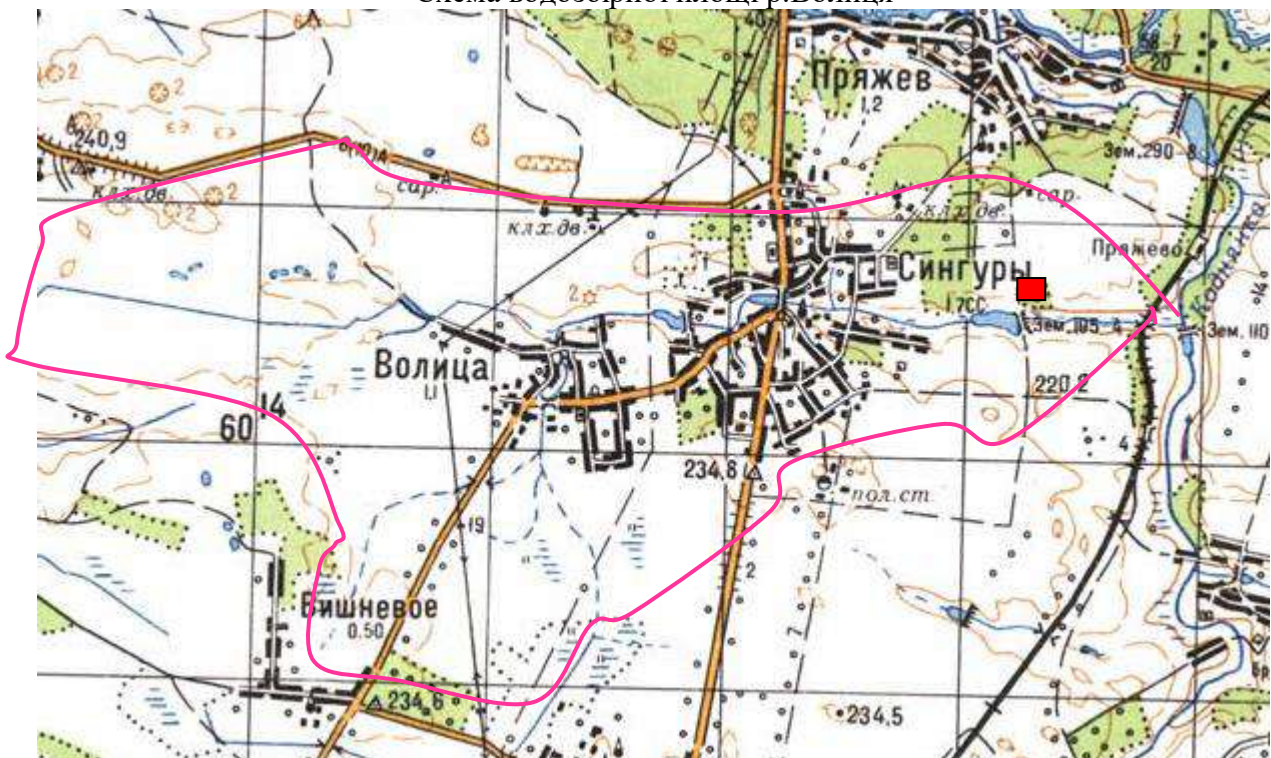
Скид зливових вод з території об'єкту передбачається відкритою системою водостоків за рахунок вертикального планування.

Дошові стоки не забруднюються продуктами життєдіяльності звірів або відходами виробництва.

Організований скид зворотних вод у відкритий водний об'єкт відсутній.

Найближчими водними об'єктами є р.Волиця, ліва притока р.Коднянка, та ставок в руслі р.Волиця. Площа водозбору р. Волиця - 28 км², довжина водотоку - 10,2 км, площа залісеності 1,8%, площа заболоченості -10%, бере початок на захід від с.Волиця, протікає територією Житомирського району. Зарегульована ставками біля с.Сінгури.

Схема водозбірної площі р.Волиця



Відходи.

В результаті провадження планованої діяльності передбачено утворення відходів: тверді побутові відходи, трупі звірів (падіж), гній, зола від паливної, тощо.

Тверді побутові відходи.

Загальна кількість твердих побутових відходів складається із кількості побутових відходів, які утворюються в процесі життєдіяльності технічного персоналу.

Розрахунок виконаний відповідно до норм утворення твердих побутових відходів в населених пунктах України, затверджених наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України №75 від 22.03.2010 р.

Планова кількість працюючих складає 8 Очол.

У відповідності із нормами накопичення твердих побутових відходів середньорічна норма накопичення твердих побутових відходів на 1 чол., який працює на підприємстві, складає 75 кг/рік. Таким чином, в рік утворюється $75 \cdot 80 / 1000 = 6$ т/рік твердих побутових відходів.

На території звіроферми передбачено облаштування контейнерів для роздільного збирання і зберігання побутових відходів, урн для побутових відходів. Роздільне збирання побутових відходів здійснюється згідно з методикою роздільного збирання побутових відходів (наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України №133 від 01.08.2011 р.).

Тверді побутові відходи передбачено роздільно збирати у контейнери на огороженому майданчику з твердим покриттям і регулярно вивозити на місцевий полігон ТПВ, що відповідає вимогам ДСанПіН 145-11(457/19195).

Падіж.

Плановий падіж – 7%, їхня кількість становитиме 665 голів/рік. Середня вага однієї дорослої тварини становить 1,5 кг.

Річна кількість падежу:

$$Q = 665 \cdot 1,5 / 1000 = 0,998 \text{ т/рік.}$$

Для збору та видалення полеглих тварин передбачається приміщення для тимчасового зберігання туш у холодильних установках закритого типу. Зберігання туш здійснюється не більше 7 днів. Подальша утилізація туш проводиться спеціалізованим підприємством згідно укладеного договору (представлений договір №КАЛ/02/У/25/38621452/2018 від 02.01.2018 р. з Калинівською філією державного підприємства «УКРВЕТСАНЗАВОД»).

Гній.

Видалення гною з кліток передбачено вручну із завантаженням на трактор і вивезенням для тимчасового накопичення у гноєсховище, розташоване на території звіроферми.

Гноєсховище – це монолітні залізобетонні конструкції стін та підлоги об'ємом 430 м³.

Загальна кількість гною – 90 м³/рік. Подальша утилізація гною проводиться спеціалізованим підприємством згідно укладеного договору (представлений договір №05/02 від 05.02.2018 р. з ТОВ «Анналанд»).

Зола.

Кількість відходів, що утворюються під час спалювання палива залежить від вмісту золи в паливі та частки золи, що виноситься з димовими газами.

$$W = B \cdot A \cdot (1 - J),$$

де: В – річна потреба в паливі, т/рік, В = 17,5 т/рік;

А – зольність палива, %

Ж – частка золи, що виноситься димовими газами.

$$W = 17,5 \cdot 0,7 / 100 \cdot (1 - 0,3) = 0,086 \text{ т/рік}$$

Зола від паливної в кількості 0,086 т/рік буде збиратись у закритий ящик для золи і по мірі накопичення вивозитись на власні орні землі і використовуватись як добриво.

Характеристика планованої діяльності як джерела впливу на ґрунти.

Звіроферма розташована на території колишньої звіроферми, без зміни цільового призначення. Будівництво капітальних споруд в найближчий час не передбачається. В майбутньому, через 3-7 років планується окремим проектом збільшення площі санітарно-побутового корпусу, будівництво ветеринарного пункту, гаражу для механізмів та техніки в північному напрямку.

Перед початком проведення будівельних робіт передбачається рекультивация рослинного шару ґрунту. До початку будівництва знімається рослинний шар ґрунту товщиною від 15 до 20 см і переміщається у відвал. Знятий рослинний шар ґрунту частково використовується для проведення робіт з благоустрою при виконанні озеленення, надлишок рослинного ґрунту вивозиться з місця, визначені органом місцевого самоврядування для виконання комплексного зовнішнього благоустрою.

Вертикальне планування території не передбачається. Відвід дощових вод здійснюється по рельєфу ділянки на прилеглі проїзди.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Техніко-економічні показники об'єкту

Найменування	Одиниця виміру	Значення	
		Існуючий стан	Етап від 3 років до 7 років
Територія			
Територія в межах проекту		7,9395	
у тому числі:			
- 1822086500:02:000:1206	га	2	-
- 1822086500:02:000:1207		1,259	
- 1822086500:02:000:1211		1,6755	
- 1822086500:02:000:0968		1,5	
- 1822086500:02:000:0970		1,5	
Прямий для дезінфекції коліс транспорту	шт.	1	2
Контейнери для сміття	шт.	1	2
Санітарно-побутовий корпус	м ²	37,84	76,04
ТП	м ²	2,82	2,82
Вет. пункт	м ²	-	29,90
Гараж для мех. техніки	м ²	-	74,04
Будівля охорони	м ²	9,69	9,69
Відстійник	шт.	1	1
Шеди	м ²	11349,9	16358,06
Майданчик для відпочинку працівників	м ²	-	13,50
Насосна станція для підтримання тиску води	шт.	-	1
Разворотний майданчик	м ²	-	144
Установи та підприємства обслуговування			
Санітарно-побутовий корпус	роб. місць	2	2
Вет. пункт	умовні самки	-	95

	норки		
Гараж для мех. техніки	маш/місць	-	2
Будівля охорони	роб. місць	1	1
Шеди	умовні самки норки		9500
Вулично-дорожня мережа та міський пасажирський транспорт			
Протяжність вулично-дорожньої мережі,	км	0,277	0,830
Відкриті автостоянки для постійного (тимчасового) зберігання легкових автомобілів	маш/місць	5	10

Технологія вирощування норок.

1 січня самки розселені окремо по одній (в кожній свій номер та паспорт).

Годівля взимку 140-145 гр. їжі в день. Зважування самок проводиться 1 раз на тиждень (з групи 10 самок вибирається одна), для визначення пропорції раціону і можливо складання нового (1,3 кг. максимальна вага самки).

Протягом 3 днів до спарювання дається максимальна порція їжі, для зміни «психології матері».

1 по 15 (максимум 16, 17) березня період спарювання. До 10 місяців звірята досягають статевої зрілості.

В період вагітності норки, 48-70 днів (самка сама вирішує термін), за допомогою штучного освітлення збільшується світловий день до 16 год. (для зменшення періоду вагітності). Вагітність за зовнішнім виглядом звірків визначити важко. Приблизно за два тижні до пологів животик у самки збільшується в розмірах. Слід приготувати заздалегідь гніздо, де перебуватиме потомство, присипати його сіном і м'якою деревною стружкою. У середньому плодючість становить 5-6 цуценят.

15-16 квітня пологи. В залежності від кількості дітей та породи, збільшується добова порція до 180-220 гр. їжі. Народжуються цуценята сліпими і глухими. Перші два тижні вони повинні знаходитися в гнізді і харчуватися молоком матері. Коли цуценятам виповнюється 20 днів, мати починає носити їм корм. До цього часу потомство ще сліпе, однак воно намагається їсти самостійно. Для привчання цуценят до підгодівлі необхідно їжу поміщати в клітку.

З 10-11 червня проводиться перша вакцинація від сказу. Через 10 днів дається гістамін (3 в 1).

3 Відгодівля до вересня. Добова порція 270-350 гр. їжі (для самців більше).

3 ~~перша половина~~ вересня до кінця жовтня проводиться зважування та селекція. Самців вагою 3,2 кг. і самок до 1,8 кг. залишають для майбутнього спарювання. У цей період важлива грамотна селекційна робота, спрямована на збереження і поліпшення якості хутра і породи тварин в цілому. Середня тривалість господарського змісту норки не перевищує 5 - 6 років, тому що надалі погіршуються якість хутра і здатність тварин до розмноження.

10-12 листопада розпочинається забій для отримання хутра, в залежності від породи норки та кольору хутра. При цьому використовується газова камера.

Після забою знову селекція і з 10 грудня норки розбираються по клітках в залежності від якості хутра та породи. Присвоюються номери та паспорт. Далі знову відгодівля до 1 січня.

Для годівлі норки передбачається закупівля кормів (у період відгодівлі – курячі кіші, у період спарювання – риба), які зберігаються в холодильнику-рефрижераторі. Корми подаються зверху на клітку, розвозяться кормомашиною по території ферми.

Плановий падіж орієнтовно складає 1-2 шт./добу.

Процес напування звірів – автоматизований. Напування тварин здійснюється з автонапувалок, які розміщені у кожній клітці.

Після звільнення приміщень від тварин (перед поселенням нової групи), проводиться дезінфекція кліток (препарат – водорозчинний порошок Екоцид С). Здійснення даних заходів спрямовано на профілактику інфекційних, інвазійних та заразних хвороб.

Для збору та видалення полеглих тварин передбачається приміщення для тимчасового зберігання туш. В приміщенні для тимчасового зберігання туш підтримка постійної температури в діапазоні від -3 до +2°C протягом року забезпечується за допомогою холодильної установки, яка складається з виносного повітряного конденсатора та внутрішнього повітроохолоджувача. Зберігання туш здійснюється не більше 7 днів. Подальша утилізація туш проводиться спеціалізованим підприємством згідно укладеного договору.

Побутові відходи роздільно збираються і складуються в закриті контейнери та вивозяться не рідше 1 разу на 7 днів (90% сміття – це пакувальна тара з-під засобів дезінфекції та побутове сміття).

Видалення гною з кліток передбачено вручну із завантаженням на трактор, вивезенням для тимчасового накопичення у гноєсховище, розташоване на території звіроферми. Гноєсховище – це монолітні залізобетонні конструкції стін та підлоги об'ємом 430 м³. Загальна кількість гною – 90 м³/рік.

Зола від паливної буде збиратись у закритий ящик для золи і по мірі накопичення вивозитись на власні орні землі і використовуватись як добриво.

Опалення адміністративно-побутових приміщень передбачено від паливної з твердопаливним котлом типу «буржуйка», продуктивністю 12 кВт, що працює на відходах деревини.

При в'їзді на ферму передбачено дезбар'єр.

Для здійснення планованої діяльності передбачається використання існуючої території колишньої звіроферми.

В'їзди автомобілів на територію звіроферми (два) відбуваються тільки через дезбар'єр, розмір якого визначений таким чином, щоб під час проїзду автомобіля вся поверхня коліс дезінфікувалася дезрозчином.

На території об'єкта планованої діяльності до джерел постійного шуму буде відноситися дизель-генератор, до джерел непостійного шуму - автомобільний транспорт по території об'єкту.

У відповідності до характеристик обладнання, що проектується, установка та експлуатація джерел ультразвуку на майданчику не передбачається.

Джерелами вібрації на виробничих площах рух автотранспорту.

До джерел електромагнітного випромінювання об'єкту відноситься все електроспоживаюче обладнання.

У відповідності до характеристик планованої діяльності, установка та експлуатація джерел іонізуючого випромінювання не передбачається.

Виконання заходів по віброізоляції технологічного та вентиляційного обладнання, постійний контроль за справністю обладнання та його експлуатація тільки в справному стані, експлуатація автотранспорту з обмеженою швидкістю руху забезпечать зниження поширення вібрації.

Вібраційний вплив об'єкту, що проектується, на навколишнє середовище може бути оцінений як незначний та слабкий.

Встановлення та експлуатація джерел іонізуючого випромінювання на території

об'єкту не передбачається, внаслідок чого вплив планованої діяльності на оточуюче середовище по фактору іонізуючих випромінювань не прогнозується.

Технологія вирощування норок, яку планується застосовувати, є найбільш економічно вигідною та екологічно безпечною за рахунок раціонального використання енергоресурсів, води, кормів, зниження падежу. Все це в комплексі веде до економії природних ресурсів

7. ЗАХОДИ, ЩО ПЕРЕДБАЧАЄТЬСЯ ВЖИТИ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ, ЗМЕНШЕННЯ ТА ПОМ'ЯКШЕННЯ НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ

Заходи щодо охорони атмосферного повітря при несприятливих метеорологічних умовах.

Заходи щодо регулювання викидів при несприятливих метеорологічних умовах Розробляються згідно РД 52.04.52-85.

Підставою для застосування заходів щодо регулювання викидів в період НМУ є офіційне оголошення органами охорони навколишнього середовища.

На випадок одержання попередження про перевищення рівня забруднення атмосфери підприємству рекомендується:

При *першому режимі* роботи підприємства (заходи носять організаційно-технічний характер і здійснюються без зниження потужності виробництва; ці заходи повинні забезпечити зниження викидів забруднюючих речовин в атмосферу на 10-20%):

- посилити контроль за точним дотриманням технологічного регламенту виробництва;
- розосередити в часі роботу технологічних агрегатів, що не беруть участь в єдиному безперервному технологічному процесі, при роботі яких викиди шкідливих речовин в атмосферу досягають максимальних значень;
- у випадку, коли початок планово-попереджувального ремонту близький до настання періоду з НМУ, необхідно зупинити обладнання до цього строку;
- посилити контроль за роботою КВП та автоматичних систем управління технологічними процесами виробництва;
- заборонити продування і чищення устаткування, газоходів, ємностей, в яких зберігалися забруднюючі речовини, ремонтні роботи, пов'язані з підвищеним виділенням шкідливих речовин в атмосферу;
- посилити контроль за герметичністю газохідних систем і агрегатів, і інших джерел пило газовиділення;
- забезпечити інструментальний контроль викидів шкідливих речовин в атмосферу безпосередньо на джерелах і на межі СЗЗ;
- не допускати сухого прибирання території та виробничих приміщень.

При *другому режимі* роботи підприємства в період НМУ включаються всі заходи по першому режиму роботи, а також тимчасове скорочення викидів на 20-25%. Скорочення викидів може бути виконане за рахунок зменшення потужностей обладнання, технологічних зусиль тощо.

При *третьому режимі* роботи підприємства в період НМУ включаються всі заходи по першому і другому режимах роботи, а також можливість скорочення викидів шляхом зниження продуктивності установок, або навіть тимчасової їх зупинки. Заходи

по Третньому режимі роботи повинні забезпечити тимчасове скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферу на 40-60%.

Додатково до заходів Першого, Другого і Третього режимів роботи необхідно передбачити: зниження навантаження котлоагрегатів тощо.

Примітка: При розробці заходів по другому та третьому режимах необхідно в першу чергу передбачити зупинку обладнання, яке не має пилогазоочисних установок.

Обґрунтування рівнів допустимих викидів і заходів щодо запобігання або зменшення утворення і виділення речовин, що забруднюють атмосферне повітря.

У відповідності до ст. 7 Закону України “Про охорону атмосферного повітря” нормативи гранично допустимих викидів забруднюючих речовин та їх сукупності, які містяться у складі пилогазоповітряних сумішей, що відводяться від окремих типів обладнання, споруд і надходять в атмосферне повітря від стаціонарних джерел, встановлюються з метою забезпечення утримання нормативів екологічної безпеки атмосферного повітря з урахуванням економічної діяльності, рівня технологічних процесів.

З метою запобігання або зменшення утворення і виділення речовин, що забруднюють повітря при провадженні планованої діяльності, прийняті наступні заходи:

Ресурсозбереження:

- застосування сучасних конструктивних технологічних рішень;
- застосування приладів обліку та регулювання використання енергоносіїв (електролічильники, водолічильники);
- зниження тепловтрат шляхом застосування: ефективних утеплювачів для стін і покрівлі;
- автоматичного регулювання теплоспоживання;
- влаштування тамбурів.

Захисні технологічні заходи:

- екологічно безпечне поводження з відходами;
- організація СЗЗ.

Захисні містобудівні заходи щодо зони впливу:

- функціональне зонування території;
- безпечний розподіл викидів по території.

Компенсаційні заходи:

- компенсація незворотних збитків шляхом грошового відшкодування;
- забезпечення зайнятості при будівництві і експлуатації об’єкта;
- забезпечення потреб населення в хутовій сировині.

Охоронні заходи в зоні впливу об’єкта проектування:

- санітарно-гігієнічний моніторинг населених місць;
- зниження обсягів викидів у період несприятливих метеорологічних умов і при аваріях.

Дотримання нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел.

8. ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ, ЩО РОЗГЛЯДАЛИСЯ, ОПИС СПОСОБУ, В ЯКИЙ ЗДІЙСНЮВАЛАСЯ СТРАТЕГІЧНА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА, У ТОМУ ЧИСЛІ БУДЬ-ЯКІ УСКЛАДНЕННЯ (НЕДОСТАТНІСТЬ ІНФОРМАЦІЇ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ПІД ЧАС ЗДІЙСНЕННЯ ТАКОЇ ОЦІНКИ).

Об'єктом планованої діяльності є звіроферма з вирощування норки (до 9500 ум.од.) на території Сінгурівської сільської ради Житомирського району Житомирської області з під'їзною дорогою.

В даній роботі було розглянуто єдиний альтернативний варіант для здійснення планованої діяльності.

У відповідності до бізнес-плану, ТОВ "Профуна" планує розширення сфери своєї діяльності та використання існуючої території, що раніше була під звіроферму. Економічно вигідно для підприємства організувати всі технологічні процеси по вирощуванню норки в одному місці. Відмова від реалізації об'єкту, що проектується призведе до неможливості збільшення обсягів виробництва (вирощування норки) та реалізації програми розвитку економіки України, збільшення робочих місць. Також відмова від розширення виробництва не дозволить збільшити відрахування до бюджетів всіх рівнів, що негативно позначиться на розвитку потенціалу регіону. Негативні фактори при функціонуванні об'єкта, що проектується можливо оцінити як незначні при дотриманні всіх норм та проектних вимог.

На етапі розроблення варіантів розміщення об'єкта з урахуванням стану навколишнього середовища й інженерної підготовки був розглянутий лише один варіант на ділянці, оскільки тут є всі інженерні мережі для здійснення планованої діяльності і буде створена можливість налагодження технологічного процесу вирощування норки.

При цьому варіанті важливу роль буде грати економічна складова впливу на соціальне середовище даного регіону.

В цілому всі структурні елементи об'єкту розміщені з урахуванням вимог ДБН Б 2.2-12:2018 "Планування і забудова територій".

Реалізація даного проекту продовжить розвиток підприємства ТОВ «Профуна», що сприяє розвитку сільського господарства країни та збільшенню робочих місць. Планована діяльність націлена на розвиток існуючого підприємства, створення нових робочих місць, підвищення рівня безпеки експлуатації запланованих виробничих потужностей та мінімізації ймовірності забруднення навколишнього середовища.

Розташування підприємства для утримання звірів обґрунтоване місцем розташування вже існуючого колишньої звіроферми і вільної території на даній ділянці, і є найбільш оптимальним з економічної точки зору.

Будь-які ускладнення під час здійснення СЕО (недостатність інформації та технічних засобів під час здійснення такої оцінки) не виявлені.

9. ЗАХОДИ, ПЕРЕДБАЧЕНІ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

Організація моніторингу при здійсненні планованої діяльності є невід'ємною частиною контролю стану навколишнього середовища, здійснюється суб'єктом господарювання.

Моніторинг стану атмосферного повітря

Моніторинг у галузі охорони атмосферного повітря проводиться з метою отримання, збирання, оброблення, збереження та аналізу інформації про рівень забруднення атмосферного повітря, оцінки та прогнозування його змін і ступеня небезпечності та розроблення науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття рішень у галузі охорони атмосферного повітря.

Під час проведення моніторингу атмосферного повітря в обов'язковому порядку визначається наявність в атмосферному повітрі загальнопоширених забруднюючих речовин.

До числа обов'язково контрольованих речовин на даному підприємстві включені основні шкідливі речовини: азоту діоксид, вуглецю оксид, речовини у вигляді суспендованих твердих частинок.

Для дотримання технологічних нормативів на підприємстві контролюються: фенол, диметиламін, сірководень.

Періодичність контролю – 1 раз на рік;

Моніторинг стану підземних та поверхневих вод

Для контролю за забрудненням водоносних горизонтів обов'язковим являється моніторинг якості води з артсвердловин. Періодичність проведення моніторингу – щоквартальна.

Скид стічних вод у відкриту водойму відсутній.

Моніторинг за станом ґрунту

Призначення моніторингу земель.

Моніторинг земель - це система спостереження за станом земель з метою своєчасного виявлення змін, їх оцінки, відвернення та ліквідації наслідків негативних процесів.

У системі моніторингу земель проводиться збирання, оброблення, передавання, збереження та аналіз інформації про стан земель, прогнозування їх змін і розроблення науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття рішень щодо запобігання негативним змінам стану земель та дотримання вимог екологічної безпеки.

Моніторинг земель є складовою частиною державної системи моніторингу довкілля.

Залежно від цілей, спостережень і охоплення територій моніторинг земель може бути національним, регіональним і локальним

Ведення моніторингу земель здійснюється центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Порядок проведення моніторингу земель встановлюється Кабінетом Міністрів України.

До ч. 1. Відповідно до п.3 ПКМ "Про затвердження Положення про моніторинг земель" від 20.08.1993 № 661 моніторинг земель "складається із систематичних спостережень за станом земель (агрохімічна паспортизація земельних ділянок, зйомка, обстеження і вишукування), виявлення у ньому змін, а також проведення оцінки стану використання земельних ділянок, процесів, пов'язаних із змінами характеристик земель та ґрунтів тощо. Об'єктом моніторингу є всі землі незалежно від форми власності на них.

Забезпечення здійснення моніторингу покладається на Держземагентство України як центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин (ст. 16 ЗУ "Про охорону земель").

Складовою частиною моніторингу земель є моніторинг ґрунтів. Моніторинг родючості ґрунтів здійснює Міністерство аграрної політики та продовольства України

відповідно до положень ст. 8 ЗУ "Про державний контроль за використанням та охороною земель". Безпосередньо моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення проводиться Державною службою охорони родючості ґрунтів Міністерства відповідно до наказу Мінагрополітики України від 26.02.2004 № 51 "Про затвердження Положення про моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення" та наказу Мінагрополітики "Про Державний технологічний центр охорони родючості ґрунтів" № 167 від 01.09.2000. Спеціальні правила відносно моніторингу особливо цінних земель передбачені вказівкою Держкомзему "Про використання, охорону та моніторинг особливо цінних земель" від 03.11.1997 №55.

Проведення моніторингу земель здійснюється у такому порядку (п.3. 1. "Положення про моніторинг земель", затв. ПКМ від 20.08.1993 № 661):

- виконання спеціальних зйомок на місцевості і обстежень земель;
- виявлення негативних факторів, вплив яких потребує здійснення контролю;
- оцінка, прогноз, запобігання впливу негативних процесів.

На органи земельних ресурсів покладена функція моніторингу ґрунтів і ландшафтів (вміст забруднюючих речовин, проявів ерозійних та інших екзогенних процесів, просторового забруднення земель об'єктами промислового і сільськогосподарського виробництва); рослинного покриву земель (видовий склад, показники розвитку та ураження рослин); зрошуваних і осушених земель (вторинне підтоплення і засолення тощо); берегових ліній річок, морів, озер, водосховищ, лиманів, заток, гідротехнічних споруд (динаміка змін, ушкодження земельних ресурсів)" (п.8 Положення про державну систему моніторингу довкілля).

Оскільки функціонування системи моніторингу довкілля передбачає здійснення комплексу узгоджених дій державними органами, що відповідають за моніторинг певних елементів довкілля, то, зокрема, на органи земельних ресурсів покладено обов'язок надання усім заінтересованим суб'єктам системи моніторингу інформації про стан земельного фонду, структуру землекористування, трансформацію земель, заходи щодо запобігання негативним процесам і ліквідації їх наслідків.

Ведення моніторингу покладене на Держземагентство та Міністерство екології та природних ресурсів як центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, та центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища, відповідно. Наявність таких функцій опосередкована повноваженнями зазначених органів.

Основними завданнями моніторингу земель є прогноз еколого-економічних наслідків деградації земельних ділянок з метою запобігання або усунення дії негативних процесів.

Завдання моніторингу полягають також у прогнозуванні самих негативних явищ, що можуть спричинити деградацію земель внаслідок водної чи вітрової ерозії, підтоплення, висушення, зсувів, вторинного засолення, закислення, заболочення, ущільнення ґрунтів, забруднення земель промисловими відходами та хімічними речовинами тощо.

Моніторинг іонізуючого випромінювання

Будівлі та споруди планованої діяльності відносяться до I категорії, I групи об'єктів обов'язкового радіаційного контролю згідно з вимогами п. 4.6 ДБН В.1.4-2.01-97.

Для забезпечення радіаційної безпеки об'єкту будівництва необхідно проводити всі етапи будівельних робіт, керуючись вимогами «Системи норм та правил зниження рівня іонізуючих випромінювань природних радіонуклідів в будівництві»

ДБН В.1.4-0.01-97, ДБН В.1.4-0.02-97, ДБН В.1.4-1.01-97, ДБН В.1.4-2.01-97.

В разі перевищення допустимих рівнів радіаційного випромінювання вжити термінових заходів по їх усуненню у відповідності до діючих нормативних актів.

В разі виявлення підвищеного рівня іонізуючого випромінювання діяти згідно з положеннями ЗУ “Про поводження з радіоактивними відходами”. Контроль іонізуючого випромінювання на об’єктах планованої діяльності виконувати спеціалізованою, у відповідності до ОСПУ (ДСП 6.177-2005-09-02), лабораторією.

10. ОПИС ЙМОВІРНИХ ТРАНСКОРДОННИХ НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ’Я НАСЕЛЕННЯ (ЗА НАЯВНОСТІ)

Транскордонний вплив об’єкту на довкілля у точу числі на здоров’я населення відсутній.

11. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ ІНФОРМАЦІЇ, ПЕРЕДБАЧЕНОЇ ПУНКТАМИ 1-10 ЦЬОЇ ЧАСТИНИ, РОЗРАХОВАНЕ НА ШИРОКУ АУДИТОРІЮ

Звіт зі стратегічної екологічної оцінки (далі – Звіт з СЕО) Проекту детального плану території земельної ділянки, розташованої за межами населеного пункту на території Сингурівської сільської ради Житомирського району для розміщення звіроферми, містить кількісну і якісну оцінку впливів на довкілля об’єкту планованої діяльності.

Доступ для ознайомлення зі Звітом з ОВД є відкритим для громадськості. Будь-яка особа може надати свої зауваження і рекомендації щодо екологічних, соціальних і інших аспектів даної планованої діяльності.

Передбачається розміщення на існуючих ділянках споруд для обслуговування звіроферми (розведення норки).

Техніко-економічні показники об’єкту

Найменування	Одиниця виміру	Значення	
		Існуючий стан	Етап від 3 років до 7 років
Територія			
Територія в межах проекту		7,9395	
у тому числі:			
- 1822086500:02:000:1206	га	2	-
- 1822086500:02:000:1207		1,259	
- 1822086500:02:000:1211		1,6755	
- 1822086500:02:000:0968		1,5	
- 1822086500:02:000:0970		1,5	
Прямокутник для дезінфекції коліс транспорту	шт.	1	2
Контейнери для сміття	шт.	1	2
Санітарно-побутовий корпус	м ²	37,84	76,04
ТП	м ²	2,82	2,82
Вет. пункт	м ²	-	29,90

Гараж для мех. техніки	м ²	-	74,04
Будівля охорони	м ²	9,69	9,69
Відстійник	шт.	1	1
Шеди	м ²	11349,9	16358,06
Майданчик для відпочинку працівників	м ²	-	13,50
Насосна станція для підтримання тиску води	шт.	-	1
Розворотний майданчик	м ²	-	144
Установи та підприємства обслуговування			
Санітарно-побутовий корпус	роб. місць	2	2
Вет. пункт	умовні самки норки	-	95
Гараж для мех. техніки	маш/місць	-	2
Будівля охорони	роб. місць	1	1
Шеди	умовні самки норки		9500
Вулично-дорожня мережа та міський пасажирський транспорт			
Протяжність вулично-дорожньої мережі, всього	км	0,277	0,830
Відкриті автостоянки для постійного (тимчасового) зберігання легкових автомобілів	маш/місць	5	10

Компонентами навколишнього природного середовища, на які впливає планова діяльність, є:

- повітряне середовище;
- водне середовище;
- ґрунт.

Основними видами впливу проекрованої діяльності на навколишнє природне середовище є:

- викиди шкідливих речовин в атмосферу;
- розміщення відходів;
- скиди стічних вод.

Повітряне середовище зазнає впливу: при утриманні тварин (норок) в шедах, а також при проведенні дезінфекційних робіт шедів; при роботі дезбар'єру (обробці транспортних засобів для профілактичної дезінфекції); при роботі установки Kent, газової камери, дизель-генератору, паливної адміністративно-побутових приміщень, що працює на твердому паливі, гноєсховища. Розрахунок розсіювання не виявив перевищень відносно ГДК (ОБРВ) атмосферного повітря.

Джерелом шуму є шум від роботи дизель-генератора, автотранспорту. Рівень шумового навантаження визначений розрахунковим шляхом на межі СЗЗ (300м) та найближчій житловій забудові (848 м), знаходиться в межах допустимих рівнів.

Побутові стічні води від адмінприміщення будуть надходити у резервуар побутових стоків об'ємом 25 м³. Побутові стоки будуть вивозитися спец організацією на місцеві очисні споруди.

Видалення гною з кліток передбачено вручну із завантаженням на трактор та вивезенням для тимчасового накопичення у гноєсховище об'ємом 430 м³, розташоване на території звіроферми, що забезпечує накопичення, шестимісячне витримування (знезараження) і вивантаження для весняно-осіннього внесення на поля річного обсягу

гною, згідно договору з ТОВ "Анналанд" від 05.02.2018 р.

На території звіроферми передбачено облаштування контейнерів для роздільного збирання і зберігання побутових відходів, урн для побутових відходів. Тверді побутові відходи передбачено роздільно збирати у контейнери на огороженому майданчику з твердим покриттям і регулярно вивозити на полігон ТПВ спецтранспортом.

Для збору та видалення полеглих тварин передбачається приміщення для тимчасового зберігання туш у холодильних установках закритого типу. Зберігання туш здійснюється не більше 7 днів. Подальша утилізація туш проводиться спеціалізованим підприємством згідно укладеного договору.

Зола від паливної буде збиратись у закритий ящик для золи і по мірі накопичення вивозитись на власні орні землі і використовуватись як добриво.

Вертикальне планування території ув'язане з організацією рельєфу прилеглої території. Відвід дощових вод здійснюється по рельєфу ділянки на прилеглі проїзди.

Рівень ризику планованої діяльності на компоненти навколишнього середовища (атмосфера) або по кожній специфічній речовині (показнику) відповідного компонента навколишнього середовища визначається як прийнятний.

Рівень ризику планової діяльності для здоров'я людини і рівень соціального ризику визначаються як прийнятні.

При функціонуванні звіроферми (розведення норки) ТОВ «Профуна» у с. Сінгури, Житомирського району, Житомирської області (за межами населеного пункту), змін природного ґрунтового покриву, клімату і мікроклімату, водного режиму, фізичного і біологічного впливу на флору та фауну району не відбудеться.

Вплив на навколишнє природне середовище є прийнятним.

Для визначення обсягу досліджень, методів екологічної оцінки, рівня деталізації інформації, що має бути включена до звіту про стратегічну екологічну оцінку, Замовником подана Заява про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки (на паперових носіях та в електронному вигляді) до Департаменту екології та природних ресурсів та Управління охорони здоров'я ЖОДА і оприлюднено її в ЗМІ - газетах "Приміське життя" та "Житомирщина" від 07 грудня 2018 р., з метою одержання та врахування пропозицій і зауважень громадськості. Департаментом екології та природних ресурсів ЖОДА надані пропозиції щодо обсягу досліджень, методів екологічної оцінки, рівня деталізації інформації, що має бути включена до звіту про стратегічну екологічну оцінку (лист від 17.12.2018 р. №3728/3-3/4-4-4005), які враховані при складанні звіту про СЕО. Від управління охорони здоров'я ЖОДА листа не надходило.

Від громадськості надійшов лист від 18.12.2018 р. щодо стурбованості відносно обов'язкового виконання природоохоронного законодавства при функціонуванні ТОВ "Профуна", яке також враховано при складанні Звіту про СЕО.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Доповідь про стан навколишнього природного середовища у Житомирській області у 2017 році. - Житомир : Житомирська обласна державна адміністрація, Департамент екології та природних ресурсів, 2017.

Карамушка В. І. Екологічна збалансованість стратегічних ініціатив і проектів (інтегрування довкільних аспектів у стратегічне планування та проекту діяльність): практичний посібник / В. І. Карамушка. - К. : К.І.С., 2012. - 138 с.

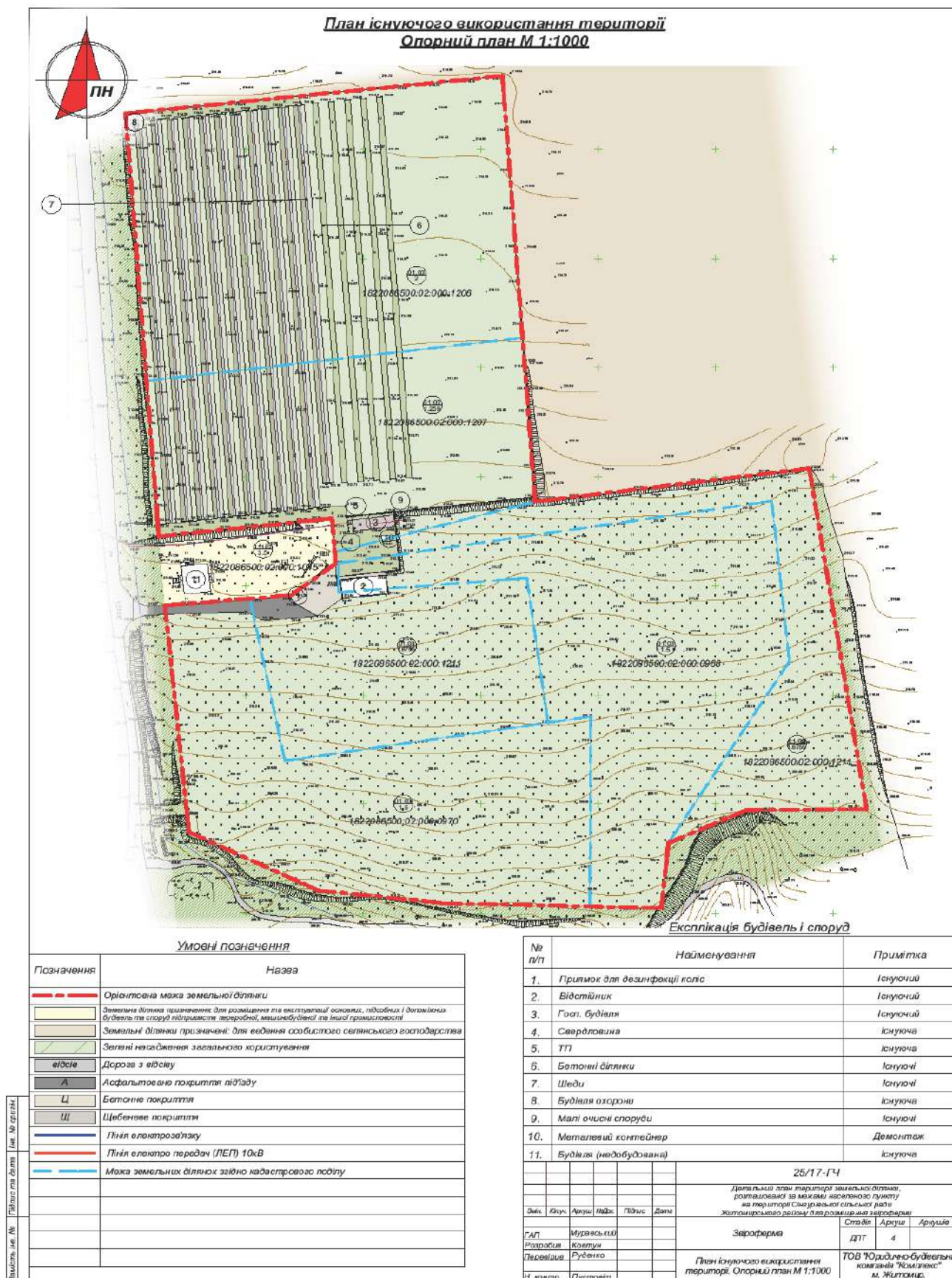
Марушевський Г. Б. Стратегічна екологічна оцінка : методичний посіб. / Г. Б. Марушевський. - К. : Проект РЕОП, 2015. - 95 с.

Протокол про стратегічну екологічну оцінку до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті. - [Електронний ресурс] - Режим доступу :

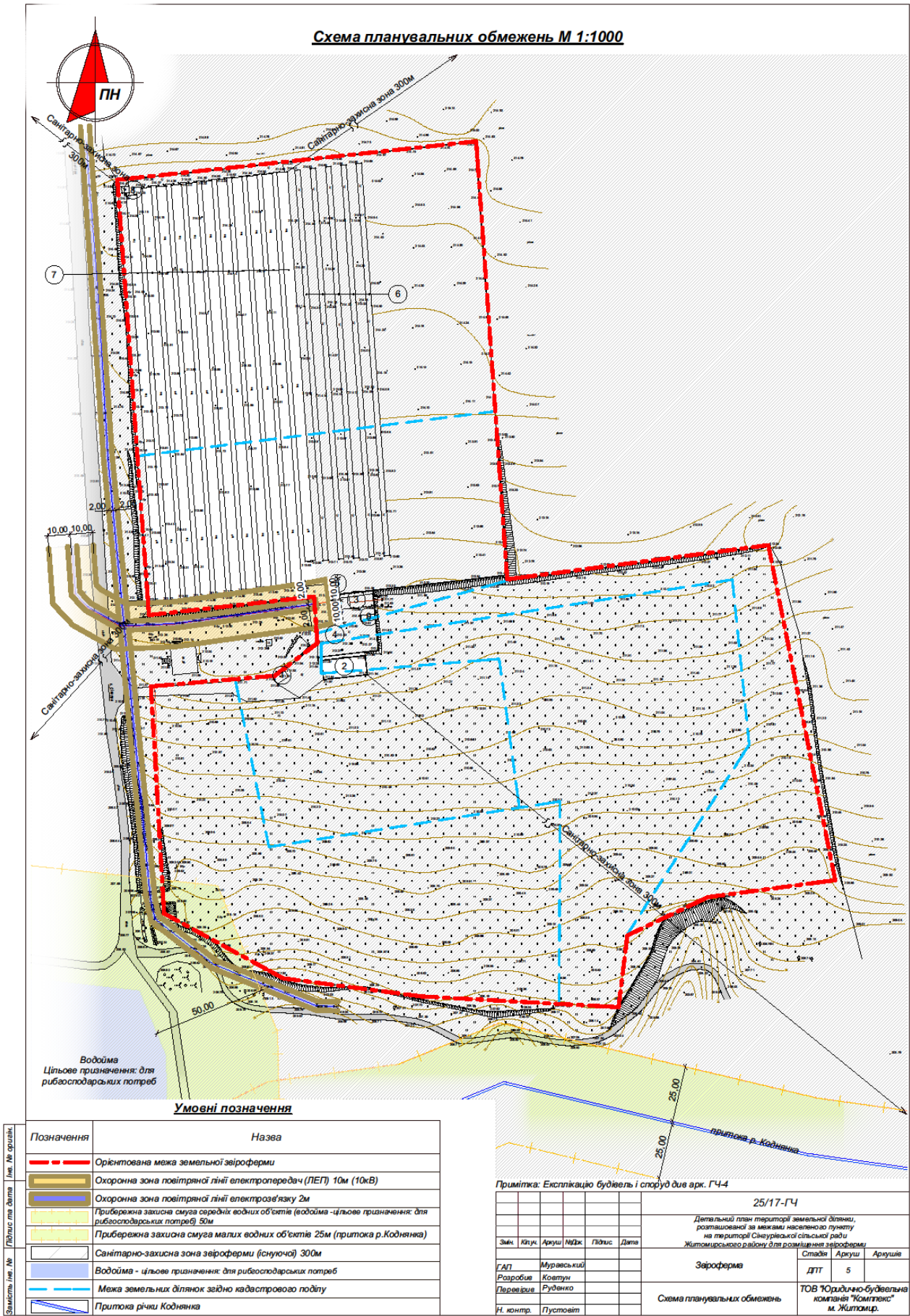
Хотулева М. В. Стратегическая экологическая оценка для развития регионального и муниципального планирования: пособие для практиков / [М. В. Хотулева, Е. В. Пивцакова, В. Н. Виниченко и др.]. - М.: Зколайн, 2006. - 61 с.

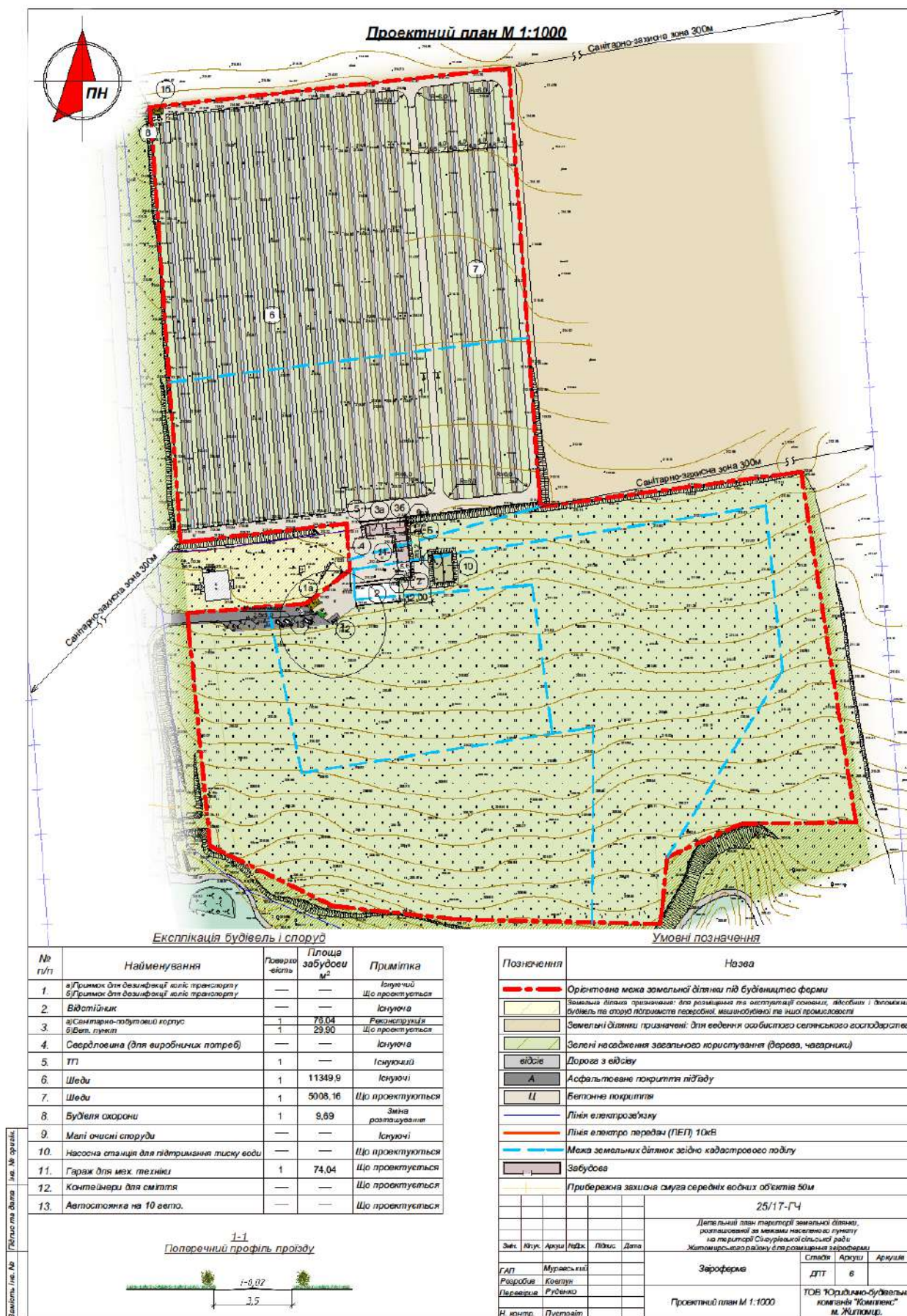
ДОДАТКИ





Додаток 3







СЬОГОДНІ В НОМЕРІ СЬОГОДНІ В НОМЕРІ СЬОГОДНІ В НОМЕРІ СЬОГОДНІ В НОМЕРІ СЬОГОДНІ В НОМЕРІ

Децентралізація в області: досягнення і перспективи **2 стор.**

Ліки, що не лікують **4 стор.**

Жінкам — про маленькі хитрощі краси **7 стор.**

Тижневий прогноз від редакційного астролога **12 стор.**

Заснована в березні 1919 року, нагороджена орденом «Знак Пошани»

ЖИТОМИРЩИНА

www.zhytomyrschyna.zt.ua

П'ЯТНИЦЯ, 7 грудня 2018 року

ОБЛАСНА ОФІЦІЙНА ГРОМАДСЬКО-ПОЛІТИЧНА ГАЗЕТА

№ 89 (20830)

■ 7 грудня — День місцевого самоврядування

На шляху до утвердження

Заступник Брусилівського селищного голови Василь Захарченко не приховує задоволення: — Брусилів сьогодні просто на очах змінюється, — каже він. — У райцентрі створені дві опорні школи, шкільними автобусами сюди звозяться

гіть поверх там функціонує, а на першому триває ремонт за рахунок інфраструктурної субвенції, незабаром дітвора святкуватиме новосілля. Усе тут було



Газета

«Житомирщина» —

ваш
ІНФОРМАТОР,
ПАРТНЕР,
ЗАХИСНИК,
ПОРАДНИК.



Заява про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки (СЕО) Проекту детального плану території земельної ділянки, розташованої за межами населеного пункту, на території Сінгурівської сільської ради Житомирського району, для розміщення звіроферми

1. Замовник

Житомирська районна державна адміністрація Житомирської області. Відділ регіонального розвитку, містобудування та архітектури. Адреса: 10083, м. Житомир, вул. Лесі Українки, 1; тел./факс: (0412) 42-47-03; електронна пошта: utpa_zit@ukr.net.

2. Вид та основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування

Метою стратегічної екологічної оцінки є сприяння сталому розвитку шляхом забезпечення охорони довкілля, безпеки життєдіяльності населення та охорони його здоров'я, інтегрування екологічних вимог під час розроблення та затвердження документів державного планування, та поширення на документи державного планування, які стосуються сільського господарства, які містять види діяльності та об'єкти, що відносяться до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля (потужності для виробництва інших хутрових тварин (2 тисячі голів більше)).

Стратегічна екологічна оцінка здійснюється на основі принципів законності та об'єктивності, гласності, участі громадськості, науковості, обґрунтованості, збалансованості інтересів, комплексності, запобігання екологічній шкоді, довгострокового прогнозування, достовірності та повноти інформації у проекті документа, міжнародного екологічного співробітництва.

СЕО здійснюється у процесі розроблення Детального плану території земельної ділянки, розташованої за межами населеного пункту, на території Сінгурівської сільської ради Житомирського району, для розміщення звіроферми, виконаного Товариством «Будівельно-юридична компанія «Комплекс» м. Житомир на підставі розпорядження Житомирської районної державної адміністрації Житомирської області від 6.12.2017 № 776 та розпорядження голови районної державної адміністрації від 22.03.2018 про внесення змін до розпорядження голови райдержадміністрації від 19.03.2017 № 127.

Умови для реалізації видів діяльності або об'єктів, щодо яких законодавством передбачено здійснення процедури оцінки впливу на довкілля (у тому числі щодо визначення місцезнаходження, розміру, потужності або розміщення ресурсів)

Місцезнаходження планованої діяльності: Сінгурівська сільська рада (за межами населених пунктів) Житомирського району Житомирської області, на території площею 7,9345 га (в межах відведених земельних ділянок). Умови потужності підприємства передбачається збільшити до 9500 умовних самок норок. Інженерне обладнання: територія забезпечена системами водозабезпечення, водовідведення та електропостачання.

4. Імовірні наслідки

а) Для довкілля, у тому числі для здоров'я населення:
Клімат / мікроклімат — змін мікроклімату безпосередньо пов'язаних з відсутністю активних, масштабних впливів планованої діяльності (значних виділень нерпичих газів, теплот, вологості та інше) не відбувається.

Геологічне середовище — негативних ендемічних, екзотичних процесів, явищ природного та техногенного походження (тектонічних, сейсмічних, геодинамічних, зсувних, селевих, карстових, змін напруженого стану і властивостей масивів порід, деформації земної поверхні) не відбувається. Розроблено заходи із запобігання впливу на геологічне середовище в процесі функціонування об'єктів проєктування.

Атмосферне повітря — викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел (утримання тварин (норок) в шехах, при проведенні дезінфекційних робіт приміщень утримання тварин; при роботі дизель-генераторів; при здійсненні транспортних джерел (автомобілів та пересувних розрахункових та фактично заміряні). При цьому приземні концентрації не повинні перевищувати значення гранично допустимих концентрацій (ГДК, ОБРВ). Вплив фізичних та біологічних факторів на стан атмосферного повітря населених пунктів не повинен перевищувати гранично

Водні ресурси — негативних впливів на водне середовище, порушення гідродинамічного режиму, виснаження поверхневих і підземних водних ресурсів, погіршення стану вод та деградації угруповань водних організмів, надходження у водне середовище забруднюючих речовин не відбувається. Необхідно впровадження заходів, які виключають можливий вплив на поверхні підземні води.

Ґрунти — змін, які чинять шкідливий вплив на ґрунтовий шар, не відбудеться. Необхідно впровадження заходів, які виключають вплив на ґрунти при експлуатації об'єкта.

Управління відходами — побутові та промислові відходи тимчасово зберігаються у спеціально відведених місцях до передачі на поводження спеціалізованим організаціям.

Рослинний і тваринний світ, заподіювані об'єкти — ділянки, відведені під об'єкти проєктування, не відносяться до лісогосподарських, природоохоронних, природно-заповідних зон та їх території, земель водних об'єктів і прибережних смуг.

Розміщення об'єктів на казаній території не пошкодить існуючого ландшафту, оскільки будуть вистримані всі вимоги нормативних документів, пов'язаних з плануванням і забудовою території.

Ареали проживання рідкісних тварин, місця зростання рідкісних рослин в межах майданчика проєктованого об'єкта відсутні. Мигруючі види птахів зустрічаються тут з високою чисельністю і перетинають дану територію транзитно. Значних і незворотних змін в екосистемах дослідженої ділянки в результаті будівництва/експлуатації об'єкта планованої діяльності не прогноуються. На діючих звірофермах — об'єктах-аналогах можна спостерігати як тварин, птахів, комахи мирно співіснують з людиною та її техногенною діяльністю. Наземних, водних і повітряних шляхів міграції тварин на території не відмічено. Виділення зелених насаджень на території, відведений під об'єкти, проєктуванням не передбачається.

Соціальне середовище — планована діяльність, пов'язана з проєктуванням, не передбачає

— ресурсозберігаючі заходи — збереження і раціональне використання земельних, водних, енергетичних, паливних ресурсів та ін.; — захисні заходи — влаштування захисних споруд (дренежі, екрани, завіси та ін.), впровадження технологічних заходів (використання екологічно чистих матеріалів, очищення, екологічно безпечне поводження з відходами та ін.); планування заходів (функціональне зонування, озеленення та ін.); усунення наднормативних впливів;

— відновлювальні заходи — технічна біологічна рекультивація, нормалізація стану окремих компонентів навколишнього середовища тощо;

— компенсаційні заходи (при необхідності) — компенсація невідворотного збитку від планованої діяльності шляхом проведення заходів щодо рівноцінного поліпшення стану природного, соціального і техногенного середовища в іншому місці/або в інший час, грошове відшкодування збитків;

— охоронні заходи — моніторинг території зон впливів планованої діяльності.

Оцінити обмеження будівництва об'єктів за умовами навколишнього природного, соціального, техногенного середовища та обсяг інженерної підготовки території, необхідний для дотримання умов безпеки на навколишньому середовищі тощо.

8. Пропозиції щодо структури та змісту звіту про стратегічну екологічну оцінку

Звіт про стратегічну екологічну оцінку має відповідати вимогам ч. 2 ст. 11 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку».

9. Орган, до якого подаються зауваження і пропозиції, та строки їх подання

Житомирська районна державна адміністрація. Відділ регіонального розвитку, містобудування та архітектури

10083, м. Житомир, вул. Лесі Українки, 1; тел./факс: (0412) 42-47-03, тел.: 42-45-77; контактна особа — Григор'єва Алла Анатоліївна; кабінет № 409.

Зауваження та пропозиції подаються

№49 (361), п'ятниця, 7 грудня 2018 року

НАРОДНА ГАЗЕТА

ПРИМІСЬКЕ ЖИТТЯ

МИХАЙЛО СКОК ВВАЖАЄ НЕЗАКОННИМ РІШЕННЯ, ЯКЕ ДОСТРОКОВО ПРИПИНЯЄ ЙОГО ПОВНОВАЖЕННЯ ГОЛОВИ ОЛІВСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ

30 листопада під час першого пленарного засідання 9-ї сесії 7-го скликання Олівської сільської ради депутати прийняли рішення про дострокове припинення повноважень сільського голови Михайла Скока. За це проголосувало 18 депутатів з 24 присутніх на сесії.

3 грудня відбулося друге засідання сесії, на якому мали розглянути майже 50 питань. Воно розпочалося в будинку культури села Олівка.

Любов Кравченко зачитала звернення жителів сіл Олівка та Піщанка з вимогою скасувати рішення про усунення М. Скока з посади сільського голови. У зверненні зазначалося, що це рішення є незаконним та принизливим. Л. Кравченко заявила, що у разі невиконання вимоги про відміну рішення щодо відсторонення М. Скока з посади сільського голови, мешканці громади будуть блокувати засідання сесії.

Зі зверненням також виступив представник ГО «Законність, гласність, колегіальність» Михайло Гаркуша, який відзначив, що рішення про дострокове



ве припинення повноважень голови Олівської сільської ради є справедливим, вчасним та доцільним.

Група жінок з криками «Ганьба!» почала блокувати роботу сесії, вимагаючи скасувати рішення від 30 листопада, яким було припинено повноваження М. Скока.

У роботі сесії було оголошено перерву, після якої секретар Олівської ОТГ Анатолій Мельниченко повідомив, що сесія продовжить роботу в будинку культури в селі Довжик.

Далі на 2 стор.



ПОВІДОМТЕ НАМ СВОЮ НОВИНУ!

РОЗМІЩЕННЯ
РЕКЛАМИ

**ПРОПОНУЄМО РОБОТУ
В ОХОРОННІЙ ФІРМІ.
ПОТРІБНІ ОХОРОНЦІ!**

Умови роботи –
вахтовий метод.

Пройзд, житло, харчування за
рахунок роботодавця.

**Тел: 050-303-46-35,
063-563-39-94,
098-832-65-42.**



Шановні жителі Житомирського району!
Житомирська районна рада сердечно вітає вас із Днем місцевого самоврядування!

Незважаючи на досить невелику офіційну історію українського війська,

Код форми за ЗКУД							
Код форми за ЗКПО							

Міністерство охорони здоров'я України	МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ
Найменування закладу	ФОРМА № 325/о
ДУ «Житомирський обласний	Затверджено наказом МОЗ України
лабораторний центр	11.07.2000р. № 160
Міністерства охорони здоров'я України»	

ПРОТОКОЛ № 2

дослідження води поверхневих водоймищ прибережних зон морів і стічних вод
від «21-26» лютого 2019 р.

Найменування джерела: ставок біля с. Сінгури

Місце відбору проб: в руслі р. Волиця

Дата і час відбору проби 21.02.2019 р.

Температура води у градусах С

ЗАПАХ: Інтенсивність у балах 1

Характер (описати)

Поріг зникнення (в розведенні)

Кольоровість у градусах	20
-------------------------	----

Колір (описати) _____

Поріг зникнення кольору (в розведенні)

Мутність, осад (описати)

Прозорість	29,0	см
------------	------	----

Плаваючі домішки, плівки

Зважені речовини	0	мг/дм ³
------------------	---	--------------------

pH 7.36

Розчинний кисень мг/дм³

БСК-5	4,8	мгО ₂ /дм ³
-------	-----	-----------------------------------

БСК-20 мгО₂/лм³

Окисність	мгО ₂ /дм ³
0,00	0,00
0,01	0,01
0,02	0,02
0,03	0,03
0,04	0,04
0,05	0,05
0,06	0,06
0,07	0,07
0,08	0,08
0,09	0,09
0,10	0,10
0,11	0,11
0,12	0,12
0,13	0,13
0,14	0,14
0,15	0,15
0,16	0,16
0,17	0,17
0,18	0,18
0,19	0,19
0,20	0,20
0,21	0,21
0,22	0,22
0,23	0,23
0,24	0,24
0,25	0,25
0,26	0,26
0,27	0,27
0,28	0,28
0,29	0,29
0,30	0,30
0,31	0,31
0,32	0,32
0,33	0,33
0,34	0,34
0,35	0,35
0,36	0,36
0,37	0,37
0,38	0,38
0,39	0,39
0,40	0,40
0,41	0,41
0,42	0,42
0,43	0,43
0,44	0,44
0,45	0,45
0,46	0,46
0,47	0,47
0,48	0,48
0,49	0,49
0,50	0,50
0,51	0,51
0,52	0,52
0,53	0,53
0,54	0,54
0,55	0,55
0,56	0,56
0,57	0,57
0,58	0,58
0,59	0,59
0,60	0,60
0,61	0,61
0,62	0,62
0,63	0,63
0,64	0,64
0,65	0,65
0,66	0,66
0,67	0,67
0,68	0,68
0,69	0,69
0,70	0,70
0,71	0,71
0,72	0,72
0,73	0,73
0,74	0,74
0,75	0,75
0,76	0,76
0,77	0,77
0,78	0,78
0,79	0,79
0,80	0,80
0,81	0,81
0,82	0,82
0,83	0,83
0,84	0,84
0,85	0,85
0,86	0,86
0,87	0,87
0,88	0,88
0,89	0,89
0,90	0,90
0,91	0,91
0,92	0,92
0,93	0,93
0,94	0,94
0,95	0,95
0,96	0,96
0,97	0,97
0,98	0,98
0,99	0,99
1,00	1,00

ХСК	20,0	мгО ₂ /дм ³
-----	------	-----------------------------------

Лужність мг/екв

Кислотність мг/екв

Загальна жорсткість	мг-екв/дм ³
---------------------	------------------------

Сухий залишок мг/дм³

Кальцій мг/дм³

Магній	мг/дм ³
--------	--------------------

Залізо	< 0,1	мг/дм ³
--------	-------	--------------------

Хлориди	28.0	мг/дм ³
---------	------	--------------------

Сульфати	24.6	мг/дм ³
----------	------	--------------------

АЗОТ

Аміак	0,12	мг/дм ³
Нітратів	9,3	мг/дм ³
Нітритів	0,045	мг/дм ³
Фтор		мг/дм ³

СПЕЦИФІЧНІ РЕЧОВИНИ, характерні для місцевих умов

СПАР (синтетично-поверхнево активні речовини) _____ мг/дм³Нафтопродукти <0,3 _____ мг/дм³Феноли _____ мг/дм³Ціаніди _____ мг/дм³Мідь _____ мг/дм³Свинець _____ мг/дм³Хром трьохвалентний _____ мг/дм³Хром шестивалентний _____ мг/дм³

Інші _____

НТД на методи дослідження: НТД на методи дослідження:

«Методы исследования качества воды водоёмов»

Ю.В.Новиков, К.О. Ласточкина под редакцией Шипковой А.П.

Підпис особи яка проводила дослідження Ровна Р.Р.

Ровна

(підпис)

Висновок лікаря: *Доаміакової зразок води з поверхневої водонапірної за фізико-хімічними показниками води відповідає вимогам ДСТУ, безпечно та гарного смаку пити*

населених пунктів "Н 173 від 19.06.1996р"

Лікар з загальної гігієни:

Василь Гурман

(підпис)



ФІЗИЧНА ОСОБА-ПІДПРИЄМЕЦЬ

**КУДРИК АНАТОЛІЙ
ПОРФИРОВИЧ**

*Кваліфікаційний сертифікат інженера-
землевпорядника №013617 від 1 березня 2018 року*

Договір: № 14 від 15.02. 2019 року

Замовник : ТОВ «ПРОФУНА»

**ЗВІТ
ПО ОБСТЕЖЕННЮ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК
(на предмет встановлення ґрунтового покриття та
визначення особливо цінних груп ґрунтів),
ТОВ «ПРОФУНА», які розміщені
на території Сінгурівської сільської ради
Житомирського району Житомирської області**

ФОП Кудрик Анатолій Порфирович

А.П.Кудрик

Сертифікований інженер-
землевпорядник

А.П.Кудрик

м. Житомир 2019 р.

ЗМІСТ

	стор.
1.Пояснювальна записка	

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1.1. Загальні положення

Земельні ділянки ТОВ «ПРОФУНА», загальною площею **7,9345 га**, в тому числі:

- ділянка №1 (1822086500:02:000:1206), площею - 2,0000 га,
- ділянка №2 (1822086500:02:000:1207), площею – 1,2590 га,
- ділянка №3 (1822086500:02:000:1211), площею – 1,6755 га,
- ділянка №4 (1822086500:02:000:0968), площею – 1,5000 га,
- ділянка № 5 (1822086500:02:000:0970), площею – 1,5000 га,

розміщені на території Сингурівської сільської ради Житомирського району Житомирської області.

1.2. Характеристика ґрунтового покриву

Територія земельних ділянок згідно геоморфологічного районування Житомирської області (за А.Мариничем) входить до складу Волино-Подільського плато, знаходиться у межах Бузько-Середньодніпровського природно-сільськогосподарського округу.

За Схемою природно-сільськогосподарського районування (Держкомзем України, Житомир, 1993 р.) територія розміщена в зоні Лісостепу Правобережного і входить до складу Андрушівського (11) природно-сільськогосподарського району, ґрунтовий покрив якого характеризується домінуванням в структурі ґрунтового покриву опідзолених ґрунтів, сформованих на лесовидних суглинках.

За характером рельєфу земельна ділянка розташована на дещо підвищеній частині пологохвилястого плато з наявністю пологих схилів. Амплітуди коливання відносних висот досягають 3-4 м.

Ґрунтовий покрив на ділянці визначений за натурними обстеженнями шляхом прокладання паралельних маршрутів з закладенням ґрунтових розрізів та використанням матеріалів коректування крупномасштабного обслідування ґрунтів, проведеного Житомирським філіалом науково-дослідного та проектно-вишукувального інституту землеустрою. Крім того, використані матеріали НГО України та матеріали по інвентаризації земель Сингурівської сільської ради.

В структурі ґрунтового покриву найбільш поширені:

- ясно-сірі і сірі опідзолені супіщані ґрунти - **29в** (4,9176га),
- темно-сірі опідзолені легкосуглинкові ґрунти -**40г**(1,6285га),
- темно-сірі опідзолені слабозмиті легкосуглинкові ґрунти – **49г** (1,2749га),

- лучно-болотні неосушені ґрунти - **141(0,1135га)**

Морфологічні ознаки найбільш поширених сірих і темно-сірих опідзолених ґрунтів наводимо нижче.

Назва ґрунту: **сірі опідзолені глейові супіщані на лесовидних породах -29в**

<i>Схема ґрунтового профілю</i>	<i>Морфологічний опис ґрунтових горизонтів</i>
HE 0-34см	Сірий, пилювато-грудкуватийсупіщаний, рихлий, висока біологічна активність, корені рослин, перехід чіткий
I₁ gl 35-62см	Бурий з сірими патьоками гумусу, крупнопилювато-легкосуглинковий, щільний, грудкувато-горіхуватий, присипка SiO ₂ , свіжий, оглеєння у вигляді іржаво-охристих краплень, перехід поступовий
I₂ gl 63-107см	Червонувато-бурий, крупнопилювато-легкосуглинковий, горіху вато-призматичний, щільний, рясна присипка кремнезему і глянцевої натюки колоїдів, перехід поступовий
Pi 108-147см	У верхній частині темно-бурий, щільний, горіхуватий, містить багато присипки SiO ₂ , яка розміщена гніздами. У нижній частині горизонт має червоно-бурий колір, дуже щільний, призмоподібний. На гранях призм добре видно блискучий наліт SiO ₂ , перехід поступовий
P 147-200см	Вилугований лесоподібний суглинок з напливами колоїдних півтораоксидів, більш пухкий від попереднього горизонту

Назва ґрунту: **темно-сірі опідзолені легкосуглинкові на лесовидних породах - 40г**

<i>Схема ґрунтового профілю</i>	<i>Морфологічний опис ґрунтових горизонтів</i>
HE 0-35см	Темно-сірий, пилювато-грудкуватий, крупнопилювато-легкосуглинковий, ущільнений до низу червоходи, має високу біологічну активність, корені рослин по всьому горизонту, перехід поступовий
HI 36-65см	Бурувато-сірий із значними патьоками гумусу, крупнопилювато-легкосуглинковий, ущільнений, грудкувато-горіхуватий, на гранях структурних окремоостей присипка SiO ₂ та напливи колоїдів, свіжий, пористий, корені рослин, перехід помітний

<i>Ih 66-143см</i>	Сірувато-бурий з білесою присипкою SiO_2 на гранях структурних окреможностей, крупнопиловато-середньосуглинковий, горіхувато-призматичний, з напливами R_2O_3 ущільнений, вологий, перехід помітний
<i>P gl 114-170см</i>	Буровато-сизий, крупнопиловато-середньосуглинковий, вологий, в'язкий, липкий, (лесовидна порода)

Назва ґрунту **темно-сірі опідзолені слабозмиті легкосуглинкові на лесовидних породах -49г** (ґрунти сформовані в результаті водно-ерозійних процесів – змиву)

<i>Схема ґрунтового профілю</i>	<i>Морфологічний опис ґрунтових горизонтів</i>
<i>HE +HI 0-37см</i>	Темно-сірий, з буруватим відтінком, пиловато-грудкуватий, крупнопиловато-легкосуглинковий, ущільнений до низу червоходи, на гранях структурних окреможностей присипка SiO_2 та напливи колоїдів, частина верхнього гумусового горизонту втрачена в результаті змиву, корені рослин по всьому горизонту, перехід поступовий
<i>Ih 38-103см</i>	Сірувато-бурий з білесою присипкою SiO_2 на гранях структурних окреможностей, крупнопиловато-середньосуглинковий, горіхувато-призматичний, з напливами R_2O_3 ущільнений, вологий, перехід помітний
<i>P gl 104-140см</i>	Буровато-сизий, крупнопиловато-середньосуглинковий, вологий, в'язкий, липкий, (лесовидна порода)

Якісна характеристика опідзолених ґрунтів земельних ділянок (29в, 40г, 49г). Ґрунти поділяються на дві виразно відмінні генетичні групи: ясно-сірі, сірі опідзолені й темно-сірі опідзолені ґрунти.

Сірі опідзолені і їх світло- й темно-сірі відміни залягають на підвищених елементах рельєфу на схилах і сформувались переважно на лесоподібних карбонатних суглинках. Вони займають найбільшу площу серед ґрунтів обстежених земельних ділянок.

Вміст поживних речовин у цих ґрунтах невисокий. Азоту недостатньо, кількість його залежить від вмісту гумусу. Ступінь забезпеченості ґрунтів фосфором і калієм середній.

Сірі опідзолені ґрунти топографічно займають найбільш підвищені елементи рельєфу. Ґрунти мають глибокий гумусово-елювіальний горизонт (до 35 см) і містять гумусу - 1,9-2,5%, сума увібраних основ – 3,7-6,3 мг·екв/100г ґрунту, ступінь насиченості основами 71-92%, реакція ґрунтового розчину нейтральна (рН=6,3-7,3). Ступінь забезпеченості ґрунтів поживними речовинами середній. Ступінь забезпеченості ґрунтів фосфором і калієм середній. Ґрунтові води залягають на глибині 3,5м і глибше. Ступінь забезпеченості ґрунтів фосфором і калієм середній.

Деградаційних процесів у даних ґрунтів не спостерігається
Отже, відносяться до більш продуктивних земель.

Темно-сірі опідзолені ґрунти. Гумусово-елювіальний горизонт цих ґрунтів становить 50-60 см, карбонати залягають з глибини 110-150 см. За гранулометричним складом вони легкоуглинкаві. Вміст гумусу становить 2,3-3,5%, сума увібраних основ – 10,1-22,3 мг·екв/100 г ґрунту, ступінь насиченості основами 75-90%, реакція ґрунтового розчину слабокисла (рН=5,5-6,5). Ґрунтові води залягають на глибині 4м і глибше. Ступінь забезпеченості ґрунтів поживними речовинами середній (фосфор, калій).

На різноорієнтованих пологих (3-5°), схилах сформувались відповідно слабозмиті темно-сірі опідзолені ґрунти (процеси водної ерозії).

Усі наведені вище ґрунти за гранулометричним складом належать до легкосуглинкових та супіщаних. У зв'язку з тим, що сірі та темно-сірі опідзолені ґрунти утворились переважно на лесових карбонатних породах з відносно великим вмістом мулуватих часток і карбонатів кальцію, вони мають кращі фізико-хімічні й агрохімічні властивості. Проте ці ґрунти недостатньо насичені кальцієм та магнієм, безструктурні, пілуваті.

Загальна характеристика: ґрунти забезпечені валовими і рухомими формами NPK, гумусовані, придатні для вирощування районованих сільськогосподарських культур, оптимальні для умов Лісостепу Житомирщини по відношенню до вологості.

Лучно-болотні ґрунти -141

Поширені невеликими масивами, так і в комплексі з іншими, що в значній мірі не ускладнює обробіток земельних ділянок. Сформувались на знижених невеликих за розміром блюдцеподібних западинах в умовах близького залягання рівня ґрунтових вод (0,2-0,5 м). Характерною особливістю ґрунтів є відсутність торфового шару.

Гумусовий горизонт (Нт) сягає глибини 22-30 см. Він темно-сірий до чорного, містить значні іржаво-бурі плями, м'який, липкий, у верхній частині слабозаторфований з великою кількістю напіврозкладених рослинних решток. Під гумусовим горизонтом залягає ґрунтоутворююча порода, яка буває у верхній частині слабогумусована, зі значною кількістю іржаво-сизих плям і твердими залізо марганцевими конкреціями, мокра.

Лучно-болотні ґрунти мають високий запас поживних речовин вони знаходяться в важкодоступній для рослин формі.

Вміст гумусу в ґрунтах становить до 5-8%. Водно-фізичні властивості цих ґрунтів характеризуються невисокою об'ємною вагою (0,7-0,8 г/см³), а питома вага в гумусовому горизонті становить 2,40-2,45 г/см³. Загальна пористість в ґрунтах становить 70-80%. Аерація в ґрунтах майже відсутня. В цілому водно-фізичні властивості лучно-болотних ґрунтів несприятливий.

Загальна характеристика: ґрунти забезпечені валовими і рухомими формами NPK, гумусовані, із-за несприятливого водно-фізичного режиму - не придатні для вирощування районованих сільськогосподарських культур.

1.3. Висновки

1.3.1.У відповідності з Номенклатурним списком агровиробничих груп України (МСХ України, Київ, 1976 р.) поширені на земельній ділянці ґрунти відносяться до наступних агровиробничих груп ґрунтів:

- ясно-сірі і сірі опідзолені супіщані ґрунти - **29в** (4,9176га),
- темно-сірі опідзолені легкосуглинкові ґрунти -**40г**(1,6285га),
- темно-сірі опідзолені слабозмиті легкосуглинкові ґрунти – **49г** (1,2749га),
- лучно-болотні неосушені ґрунти - **141**(0,1135га)

Поширені на ділянці ґрунти не відносяться до особливо цінних(стаття 150 Земельного кодексу України).

Згідно наказу Державного комітету України по земельних ресурсах від 06.10.2003р. №245 «Про затвердження переліку особливо цінних груп ґрунтів», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 28 жовтня 2003 року № 979/8300, ґрунти (шифри агрогровиробничих груп ґрунтів 29в, 40г, 49г, 141), не відносяться до особливо цінних груп ґрунтів.

1.3.2.У відповідності з ГОСТом 17.5.1.03.- 86.(Класифікація порушених земель для рекультивації) гумусові горизонти 29в, 40г і 49г агрогровиробничої групи ґрунтів відносяться до придатних за фізичними властивостями.

Інженер – ґрунтознавець

А.П.Кудрик