

НУБІП України

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

- МКР. 91 «С» 2023.01.23. 005. ПЗ

ЗАДИРАКА ІВАН ІГОРОВИЧ

23 р.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології

УДК 631.95

ПОГОДЖЕНО

Дека́н факультету
захисту рослин, біотехнологій
та екології

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач кафедри
екології агросфери та екологічного
контролю

Коломієць Ю.В.

«__» _____ 2023 р.

Наумовська О.І.

«__» _____ 2023 р.

МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

на тему: «Екологічна оцінка ТОВ «Агробізнес» Київської області»

Спеціальність _____ 101 «Екологія»

(код і назва)

Освітня програма «Екологія та охорона навколишнього середовища»

р _____ (освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Керівник магістерської роботи

к. с.-г. наук, доцент

(науковий ступінь та вчене звання)

Виконав магістр П.р.н.

а

Паламарчук С.П.

(підпис)

(ПІБ)

Задирака І.І.

(підпис)

(ПІБ студента)

ц
і
я

о

с
в
і

т

н

КИЇВ-2023

НУБІП України

ВСТУП

Одним з інструментів реалізації екологічної політики є екологічна оцінка. Екологічна оцінка заснована на простому принципі: легше виявити і запобігти негативним для довкілля наслідкам діяльності на стадії планування, ніж виявляти та виправляти їх на стадії її провадження. Системи екологічної оцінки планованої діяльності нині використовуються практично в усіх країнах світу і багатьма міжнародними організаціями як превентивний, попереджувальний інструмент екологічної політики.

НУБІП України

Екологічна оцінка зосереджена на всебічному аналізі можливого впливу запланованої діяльності на довкілля і використанні результатів цього аналізу для запобігання або пом'якшення екологічних наслідків. Такий підхід стає

НУБІП України

особливо актуальним з огляду на поширення уявлень про збалансований (сталий) розвиток, оскільки він дає можливість враховувати, поряд з економічними, екологічні фактори вже на стадії формулювання цілей, планування та прийняття рішень про провадження тієї чи іншої діяльності.

НУБІП України

Наприкінці 70-х рр. XX ст. у практиці багатьох країн закріпилася оцінка впливу на навколишнє середовище різноманітних проектів господарської діяльності. Утім, у 80-х рр. XX ст. зріс інтерес до аналізу можливих екологічних наслідків, що стосуються не тільки проектів будівництва конкретних господарських об'єктів, а й стратегічних рішень: планів територіального та галузевого розвитку, комплексних програм, стратегій, нормативно-правових актів.

НУБІП України

Аналіз екологічних наслідків стратегічних рішень отримав назву «стратегічна екологічна оцінка» (СЕО). СЕО упродовж останнього десятиріччя застосовується в багатьох країнах світу. Проведення СЕО в ЄС регулюється Директивою 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів і програм на навколишнє середовище. Основні положення цієї Директиви стали

НУБІП України

підґрунтям для підготовки Протоколу про стратегічну екологічну оцінку до

НУБІП України

Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у трансграничному контексті (Конвенція Еспо).

Протокол про СЕО був підписаний у травні 2003 р. в Києві на 5-й Всеєвропейській конференції міністрів охорони навколишнього середовища «Довкілля для Європи». Україна також підписала Протокол про СЕО, але досі не ратифікувала його.

В Україні є передумови для імплементації процесу СЕО, пов'язані з розвитком стратегічного планування та національної практики застосування екологічної оцінки. У 2013–2014 рр. вперше в Україні стратегічна екологічна

оцінка проводилася для стратегії регіонального розвитку, а саме для Стратегії розвитку Дніпропетровської області на період до 2020 року. Це відбулося за сприяння проєктів міжнародної технічної допомоги «Розбудова спроможності до економічно обґрунтованого планування розвитку областей і міст України»

(Проект РЕОП) і «Місцевий економічний розвиток міст України» (Проект МЕРМ), що впроваджуються відповідно Конференційною радою Канади.

Стратегічна екологічна оцінка канадських муніципалітетів за фінансової підтримки Уряду Канади. Для проведення регіональної СЕО в

межах Проекту РЕОП була розроблена та апробована методологія, що ґрунтується на досвіді інших країн та адаптована до законодавчих вимог і практики планування регіонального розвитку в Україні. Ця робота стала підґрунтям для вироблення та практичної апробації методології СЕО, а також

для підготовки матеріалів навчальної програми з СЕО для державних службовців та представників органів місцевого самоврядування.

НУБІП України

РОЗДІЛ. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Основи стратегічної екологічної оцінки

Вперше екологічна оцінка як оцінка проектів планованої діяльності була запроваджена у США. У 1969 р. Конгрес США прийняв Закон про національну політику у сфері навколишнього середовища (U.S. National Environmental Policy Act, NEPA), який зобов'язав усі федеральні агенції брати до уваги та оцінювати екологічні наслідки проектів законодавчих документів і проектів господарської діяльності.

Екологічна оцінка (англ. environmental assessment, EA) — процес систематичного аналізу та оцінки екологічних наслідків запланованої діяльності, консультацій із заінтересованими сторонами, а також врахування результатів цього аналізу та консультацій у плануванні, проектуванні, схваленні та провадженні такої діяльності.

З часу своєї появи екологічна оцінка була суттєво вдосконалена. Нині оцінка впливу на навколишнє середовище широко використовується на національному рівні в багатьох країнах світу для оцінки проектів планованої діяльності. Найбільш вагомими тенденції розвитку екологічної оцінки та її механізмів спостерігаються в тих країнах, які першими її застосували, зокрема це США (1969 р.), Австралія (1973 р.), Канада (1973 р.), Нова Зеландія (1973 р.) і Франція (1976 р.).

Екологічна оцінка широко застосовується упродовж останніх десятиріч і на міжнародному рівні, а саме:

- у 1985 р. була прийнята Директива Європейського економічного співтовариства з екологічної оцінки;
- Світовий Банк та інші міжнародні організації визначили процедуру екологічної оцінки, яка має сприяти впровадженню процесу оцінювання в багатьох країнах з метою забезпечення інвестиційної привабливості проектів;

• у Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (Конвенція Еспо) визначено принципи і положення щодо екологічної оцінки проектів та іншої діяльності, що мають транскордонний вплив;

• у 1992 р. у Рамковій конвенції ООН про зміну клімату та Конвенції про біологічне різноманіття введено додаткові вимоги до екологічної оцінки.

Вчені країн Заходу виділяють 4 основні етапи розвитку екологічної оцінки:

1) початковий — введення основних принципів, організаційних заходів і аналітичних методів проведення екологічної оцінки (початок 70-х рр. XX ст.);

2) розширення масштабів — поступове залучення до екологічної оцінки соціальних та інших факторів (здоров'я людей, ризик тощо), удосконалення можливостей участі громадськості, приділення більшої уваги управлінню впливом (кінець 70-х — початок 80-х рр. XX ст.);

3) переорієнтація процесу — підвищена увага до кумулятивного впливу; інтеграція екологічної оцінки проектного рівня з розробленням стратегій, планів, програм і регулюванням, а також введення моніторингу, аудиту та інших післяпроектних процедур (середина — кінець 80-х рр. XX ст.);

4) наближення до сучасної моделі збалансованого розвитку — розроблення SEO, нові вимоги до екологічної оцінки, а також розроблення методологічних засад проведення інтегрованої оцінки.

Поява SEO викликана тим, що у 80-х роках XX ст. зріс інтерес до аналізу можливих екологічних наслідків, що стосуються не тільки проектів будівництва конкретних господарських об'єктів, а й стратегічних рішень: планів територіального та галузевого розвитку, комплексних програм, стратегій, нормативно-правових актів.

Аналіз екологічних наслідків стратегічних рішень отримав назву «стратегічна екологічна оцінка» (SEO). Стратегічна екологічна оцінка є другою після ОВНС стадією розвитку екологічної оцінки.

У 1990 р. уряд Канади видав Директиву про екологічну оцінку проектів політик, планів і програм, яка була оновлена в 1999 р. У Директиві визначено необхідність розгляду міністерствами і відомствами потенційних впливів на довкілля політик, планів і програм.

У Директиві чітко визначено зобов'язання міністерств і відомств: вони повинні враховувати масштаби і характер ймовірних екологічних наслідків кожної стратегічної ініціативи та необхідність вживання запобіжних заходів зі зменшення або усунення несприятливого впливу. Рішення щодо реалізації стратегічної ініціативи має враховувати результати CEO, яка використовується для сприяння досягненню цілей збалансованого розвитку Канади. CEO упродовж останнього десятиріччя застосовується у 27 країнах ЄС, в Австралії, Канаді, Новій Зеландії та США.

CEO застосовують міжнародні агентства допомоги розвитку, а також міжнародні фінансові організації, такі як Світовий Банк та Європейський банк реконструкції та розвитку.

Останнім часом активно впроваджуються превентивні заходи з мінімізації негативних наслідків забруднення навколишнього середовища і виснаження природних ресурсів, екологічні питання враховуються в процесі прийняття практичних рішень щодо досягнення ефективного еколого-економічного розвитку суспільства.

Першочерговим завданням постає питання впровадження таких шляхів рішень, що сприяють запобіганню можливого несприятливого впливу, наслідками якого є негативні зміни в навколишньому середовищі. Відомо, що попередження негативних наслідків та ризиків у процесі прийняття рішень ще на стадії планування і проектування виявляється набагато дешевшим, ніж вжиття заходів з нейтралізації, компенсації, відшкодування заподіяного економічного збитку.

На жаль, на сьогоднішні дні методи управління у сфері екологічної політики нашої країни наразі не забезпечують раціонального використання й відтворення природних ресурсів та зупинення зростання рівня забруднення й

погіршення якості навколишнього природного середовища.

Для вирішення існуючих проблем необхідно застосувати ефективні та інноваційні інструменти екологічної політики. До таких інструментів належить стратегічна екологічна оцінка, що спрямована на реалізацію й охорону екологічних прав та інтересів людини, шляхом інтеграції екологічних пріоритетів у плани та програми соціально-економічного розвитку суспільства.

Враховуючи вимоги сучасного економічного розвитку України, міжнародних зобов'язань та європейських принципів, постає питання імплементації нових ефективних важелів екологічної політики. Тому тільки удосконалення та запровадження нових механізмів та інструментів управління екологічною політикою на всіх ієрархічних рівнях буде стимулювати про екологічну поведінку суб'єктів господарської діяльності та суспільства взагалі.

При загальній спрямованості державної стратегії переходу на засади сталого розвитку особливої актуальності набуває управління охороною навколишнього природного середовища, раціональним використанням природних ресурсів та безпекою життєдіяльності людини. Проте, відчувається відсутність ефективної системи управління, що зумовлює вдосконалення

системи інтегрованого екологічного управління шляхом включення екологічної складової у програми розвитку секторів економіки.

Одним з інструментів забезпечення збалансованості екологічної політики є стратегічна екологічна оцінка, і на сьогодні її використовують практично в усіх країнах світу як "превентивний", попереджувальний інструмент екологічної політики. Така оцінка заснована на простому принципі: легше виявити і запобігти негативним для довкілля наслідкам діяльності на стадії планування, ніж виявити і виправляти їх на стадії її здійснення.

Таким чином, вона зосереджена на всебічному аналізі можливого впливу запланованої діяльності на довкілля і використанні результатів цього аналізу для запобігання або пом'якшення екологічних наслідків. Такий підхід стає особливо актуальним з огляду на поширення уявлень про збалансований

розвиток, оскільки він дає змогу враховувати, поряд з економічними, екологічні фактори вже на стадії формулювання цілей, планування та прийняття рішень про здійснення тієї чи іншої діяльності.

Насамперед зазначимо, що поява та еволюція поняття стратегічної екологічної оцінки (CEO) почалась в США ще у 1969 р., що було зумовлено

розширенням завдання екологічної оцінки у загальному підході "environmental assessment". Під впливом ідей сталого розвитку в 1975 р. екологічна оцінка поступово трансформується у комплексну систему

процедур екологічного обґрунтування управлінських рішень всіх рівнів, що

охоплює екологічну оцінку проєктів та екологічну оцінку правових актів (політик, планів, програм), спрямованих на регулювання розвитку діяльності суспільства [1].

На цей час використовується єдиний термін "environmental impact assessment", що означає "оцінка впливу на довкілля", більш зрозуміла як

ОВНС. Далі це поняття відпрацьовується понад сорок років і в підсумку знаходить визнання як екологічна оцінка проєктного рівня [2].

Проте з часом задачі екологічної оцінки стають складнішими, практика застосування екологічної оцінки стратегічних рішень набуває специфічних

рис і процедурних особливостей. Таким чином виникає необхідність уточнювати, про яку процедуру йдеться – про екологічну оцінку проєктів діяльності (об'єктну екологічну оцінку) чи екологічну оцінку актів управління (стратегічну екологічну оцінку) [3]. А прийняття Директиви про CEO

розставило все на свої місця, розділивши поняття на: екологічну оцінку проєктів (ЕОП) та стратегічну екологічну оцінку (CEO) [4].

Отже, виділяють три основні етапи розвитку та запровадження CEO: Етап становлення (1970-1989 рр.) – створення певних законодавчих і

політичних прецедентів для CEO, зокрема запровадження оцінки впливу на

навколишнє середовище (ОВНС). Однак її роль, як і сфера застосування, була обмежена декількома країнами (деякі штати США), решта використовувала окремі елементи CEO.

Етап офіційного оформлення (1990-2000 рр.). У цей період збільшується кількість країн, що запроваджує принципи СЕО в найрізноманітніших формах. У деяких країнах вимога про здійснення СЕО планів і програм була прийнята окремими від ОВНС законодавчими й нормативними актами (Канада, Данія), у вигляді екологічної оцінки політики й планів (Великобританія), шляхом реформування законодавчої основи ОВНС (Чехія, Словенія), шляхом включення її в процедуру управління ресурсами та збереження біологічного різноманіття (Нова Зеландія). Етап розповсюдження (2001 р. – дотепер) – період загального прийняття СЕО та її подальшої імплементації як результату розвитку законодавства й екологічної політики.

З 2001 р. Стратегічна екологічна оцінка є обов'язковою для держав-членів Європейського Союзу. Застосування СЕО в ЄС регулюється "Директивою 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів та програм на навколишнє середовище". Законодавство України щодо проведення екологічної оцінки планів та програм частково відповідає вимогам Директиви 2001/42/ЄС. Тому побудова національної процедури СЕО є важливим завданням сьогодення у справі розвитку та адаптації екологічного законодавства України до норм Європейського Союзу.

1.2. Визначення, зміст і мета проведення СЕО. Зв'язок зі збалансованим розвитком

Стратегічна екологічна оцінка — це достатньо новий підхід, який, хоча й базується на концепції та принципах оцінки впливу на навколишнє середовище (ОВНС) певних проектів, проте, на відміну від ОВНС, передбачає оцінку комплексного впливу на довкілля стратегій, планів, програм або проектів законодавчих актів (рис. 1.1).

Об'єктами SEO можуть бути будь-які ініціативи стратегічного характеру більш високого рівня, ніж окремі проекти. Це такі ініціативи, як законодавчі та нормативні акти, міжнародні угоди, проекти стратегій і планів, галузеві та регіональні плани розвитку, загальнодержавні програми, державні цільові програми, територіальні плани та схеми розвитку.

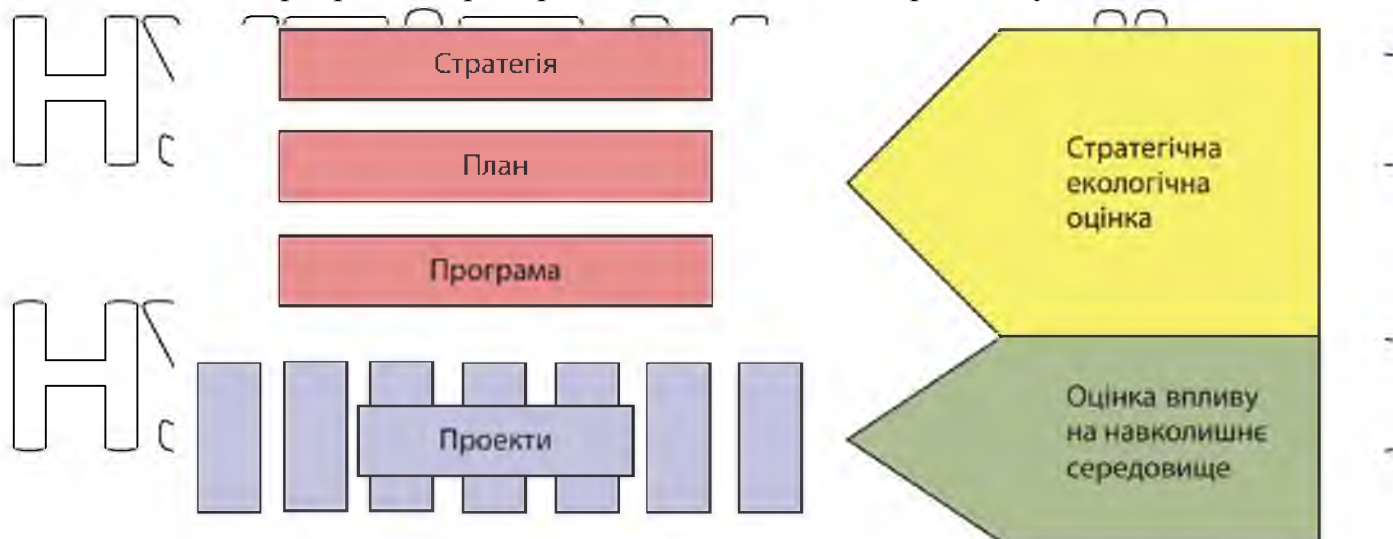


Рис. 1.1. Об'єкти стратегічної екологічної оцінки

SEO передбачає дотримання ряду аналітичних принципів і принципів активної участі, які спрямовані на комплексну оцінку впливу СПП на довкілля.

SEO можна схарактеризувати як сукупність принципів і різноманітних інструментів, а не як єдиний незаперечний директивний підхід.

SEO розглядається як перспективна методологія для розвитку та удосконалення процесів планування загалом та інтегрування екологічної складової в різноманітні стратегії, плани та програми. Результати такої оцінки не є самоціллю. Вони мають бути інкорпоровані в документи, що стали об'єктом SEO, а також враховані під час практичної реалізації СПП. Якщо в процесі оцінки будуть виявлені суттєві негативні впливи на довкілля, проект СПП має бути скоригований, щоб запобігти виникненню таких впливів або передбачити заходи з їх зменшення чи послаблення.

«Стратегічність» SEO полягає в тому, що процес оцінювання розпочинається з моменту ініціації розроблення СПП та інтегрується в процес розроблення СПП. Завдяки цьому результати SEO можуть мати вирішальне

значення для прийняття важливих рішень стосовно вибору території, на якій буде втілюватися задум, та механізмів, інструментів і технологій, що забезпечать досягнення стратегічних цілей.

Наш економічний і соціальний добробут прямо залежить від стану природних ресурсів та якості довкілля. Вичерпання природних ресурсів і зростання антропогенного навантаження на довкілля потребують стратегічного управління. СЕО допомагає поєднати екологічні, соціальні та економічні питання в процесі стратегічного планування. СЕО розуміють як безперервне, все більш широке інтегрування.

З одного боку, це врахування екологічних, економічних і соціальних питань у процесах прийняття стратегічних рішень, а з іншого, велике значення надається повному інтегруванню екологічних, соціальних і економічних чинників у цілісну оцінку збалансованості. Процес СЕО допомагає органам влади, які розробляють СПП, а також особам, що беруть участь у прийнятті рішень, враховувати:

- основні екологічні тенденції, потенціал та обмеження, які можуть впливати на довкілля внаслідок реалізації СПП;

- екологічні цілі та показники, що мають стосунок до СПП;

- можливі значущі екологічні наслідки пропонованих варіантів від впровадження СПП;

- заходи, спрямовані на уникнення, зменшення або усунення негативних впливів на довкілля і на посилення позитивних наслідків СПП;

- позицію або інформацію, надану компетентними органами влади, громадськістю, а у випадку транскордонного впливу – й іншими країнами.

Якщо особи, які приймають рішення, можуть оцінити наслідки різних варіантів розвитку та знають позицію заінтересованих сторін щодо цих варіантів, вони мають більше можливостей досягти збалансованості розвитку.

Тому СЕО має застосовуватися на стадії, коли особи, відповідальні за прийняття рішень, здатні вплинути та врахувати можливий вплив певної стратегії на довкілля.

Проведення SEO допомагає уникнути поганого планування (відомо, що погане планування призводить до поганого виконання) та реалізувати процес компетентного стратегічного планування, спрямованого на збалансований розвиток. Цьому процесу мають сприяти такі цілі та завдання SEO:

1. Врахувати екологічні пріоритети та пріоритети збалансованого розвитку в процесі розроблення СІП. Пріоритети розвитку не повинні суперечити екологічним пріоритетам. Вони мають визначатися шляхом аналізу внутрішніх (якість довкілля, тенденції зміни стану довкілля, наявність умов і ресурсів тощо) і зовнішніх (нормативно-правова база, інституційна організація, якість людських ресурсів, визначені цілі розвитку місцевого, регіонального та національного рівнів тощо) чинників.

На практиці це означає, що будь-яка планована діяльність, яка даватиме початкову економічну вигоду, але зрештою призводитиме до погіршення якості довкілля, виснаження природних ресурсів, порушення балансу демографічних процесів, погіршення соціальних показників тощо, буде суперечити принципам збалансованого розвитку і не буде відповідати екологічним пріоритетам, а тому й не повинна бути компонентом стратегічних документів.

2. Зібрати та проаналізувати інформацію, необхідну для прийняття виважених рішень з урахуванням думок заінтересованих сторін. Прийняття рішень має бути обґрунтованим, а обґрунтованість потребує аналізу максимально можливої кількості достовірних даних та інформації. Саме така інформація — демографічні показники й тенденції зміни стану населення, оцінка ґрунтових, природних, інтелектуальних та інших ресурсів, природні умови, бачення заінтересованих сторін тощо — повинна бути зібрана, впорядкована та проаналізована. Запорукою успіху має бути максимальне залучення громадськості, починаючи з перших етапів проведення SEO, оскільки це забезпечить збалансованість рішень і ефективність їх впровадження.

3. Оцінити ймовірний вплив на стан довкілля та здоров'я людей стратегічних варіантів і запропонованих заходів. Аналіз зібраної об'єктивної й повної інформації дає можливість оцінити ймовірний вплив планованої діяльності на стан довкілля та здоров'я людей, а отже, обрати той варіант, який дасть можливість нейтралізувати такий вплив чи мінімізувати його до прийняттого рівня.

4. Визначити умови для екологічно виваженої реалізації стратегічних рішень. Досягнення цієї цілі, зазначеної в попередньому пункті, фактично означає ухвалення рішення, оптимального з огляду на економічні, соціальні та екологічні пріоритети та принципи, і його виконання з дотриманням цих принципів і пріоритетів.

Стратегічна екологічна оцінка включає такі етапи:

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

Структура заяви про визначення обсягу CEO та звіту про CEO, інформація про вимоги до організації громадських обговорень, консультацій з органами державної влади, моніторингу, представлені в тексті Закону [4].

Зважаючи на потребу конкретизації положень Закону, для забезпечення його практичної імплементації розроблені методичні рекомендації, затверджені наказом Міністерства екології та природних ресурсів України «Про затвердження Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування» (від 10 серпня 2018

року №296, із змінами і доповненнями, внесеними наказами Міністерства екології та природних ресурсів України від 29 грудня 2018 року № 465, від 18 лютого 2019 року № 260 [15]), а також критерії, затверджені наказом Міністерства екології та природних ресурсів України «Про затвердження Критеріїв визначення наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення» (від 28 жовтня 2020 № 213) [16].

1.3. Можливості та переваги SEO порівняно з оцінкою впливу на навколишнє середовище

SEO виникла на основі принципів, процесу та процедури ОВНС. Тим не менше, SEO надає додаткові можливості порівняно з ОВНС, яка спрямована на оцінку проектів. Це пов'язано з тим, що SEO використовується на більш високому (стратегічному) рівні розроблення СПП, на якому закладаються основи для проектів, що проходять ОВНС, та багатьох інших ініціатив, які потенційно можуть впливати на довкілля. На цьому рівні SEO швидше сприяє врахуванню екологічних чинників у процесі відповіді на основні питання (чому, де і яким чином провадити діяльність), ніж розглядає способи вдосконалення окремих проектів.

Відповідно, є додаткові вигоди від проведення SEO стратегій, планів і програм:

- можливість розглянути ширше коло альтернатив і варіантів на етапі розроблення СПП порівняно з етапами розроблення проектів;
- вплив на вид діяльності та місце її реалізації галузі або регіону, а не тільки проектування та локалізація конкретного проекту;
- більша можливість, порівняно з ОВНС, розглянути та врахувати кумулятивні впливи;
- сприяння збалансованому розвитку за допомогою узгодження цілей та завдань СПП з відповідною національною, галузевою та регіональною політикою. Варто звернути увагу на спільні моменти та особливості SEO та

ОВНС, а також і екологічної експертизи, до складу якої в Україні входить ОВНС, важливі для розуміння суті та процедур цих інструментів (табл. 1.1).

Таблиця 1.1. Основні відмінності CEO та ОВНС

ОВНС / екологічна експертиза	CEO
Проводиться виключно для конкретних проєктів, багато з яких реалізуються в межах затверджених стратегій	Допомагає інкорпорувати принципи збалансованого розвитку в процес прийняття стратегічних рішень з метою запобігання появи екологічно небезпечних проєктів
Оцінює впливи проєктів діяльності на навколишнє природне середовище	Оцінює впливи офіційних СПП і законів на довкілля
Стосується розроблення та прийняття конкретних проєктів діяльності	Стосується планування розвитку на національному, регіональному, місцевому та галузевому рівнях
Дає можливість оцінити вплив кожного проєкту окремо	Передбачає оцінку можливого сумарного (кумулятивного) впливу на довкілля сукупності проєктів або широкої стратегії
Рішення ОВНС, на які найчастіше впливають місцеві органи влади, зазвичай не можуть суперечити тим рішенням, які були прийняті при затвердженні плану чи програми, оскільки такі рішення приймаються центральними органами виконавчої влади	Під час затвердження СПП висновки та пропозиції, отримані в процесі CEO, мають бути враховані органом, що приймає рішення

Має цілком визначені терміни виконання (початок, кінець)	Є безперервним процесом, спрямованим на надання інформації в потрібний час
Спрямована на зменшення впливу на довкілля певного проекту	Зосереджена на підтриманні необхідного рівня та поліпшення якості довкілля
Має високий рівень деталізації та вузьку перспективу дії	Має низький рівень деталізації та широку перспективу дії, регулює створення загальних правових умов для планування певних видів діяльності

У таблиці продемонстровано, що SEO розглядає розвиток у широкому значенні, тоді як ОВНС стосується конкретних і специфічних аспектів такого розвитку (проектів).

Ефективна SEO ґрунтується на таких принципах:

Превентивність. Оцінка стратегічної ініціативи має починатися на якомога більш ранній стадії процесу планування ініціативи. Прийняття рішення стосовно реалізації СПП має ґрунтуватися в тому числі і на результатах SEO. Такий підхід має превентивний (попереджувальний) характер. Якщо SEO проводиться на завершальних етапах планування, то можливості вплинути на вже підготований документ є обмеженими. На завершальних стадіях планування в СПП можуть бути внесені лише окремі зміни, які не порушуватимуть загального характеру стратегічної ініціативи, що суттєво знижує ефективність SEO.

Незалежність. Принцип незалежності є одним з основних принципів екологічної оцінки. SEO має проводити група фахівців, що не мають прямого зв'язку з розробниками. Це важливо для уникнення впливу економічних інтересів на цілі збереження довкілля. Жоден державний або недержавний орган чи посадова особа не має права впливати на діяльність суб'єктів SEO.

При цьому ефективність СЕО значною мірою залежить від того, наскільки процеси оцінки та планування пов'язані між собою. Для забезпечення цього зв'язку і насамкінець ефективного врахування результатів СЕО в стратегічних рішеннях на підготовчому етапі СЕО доцільно в групу оцінки залучити представників розробників (як правило, не більше чверті складу групи СЕО).

Інтегрований підхід. Передбачає інтеграцію екологічних, соціальних, економічних та інших завдань розвитку регіону в процесі планування. Цей принцип має на меті розгляд різноманітних впливів і наслідків, що безпосередньо залежать від процесу впровадження СПП, в їх взаємозв'язку.

Зокрема, мова йде про врахування взаємозв'язку між різними складовими природного та соціального середовища, а також про снільний (кумулятивний) вплив різних видів діяльності. В ідеальному випадку предметом оцінки має бути вплив усієї діяльності на єдине природно-соціальне середовище (Рис.

1.2).

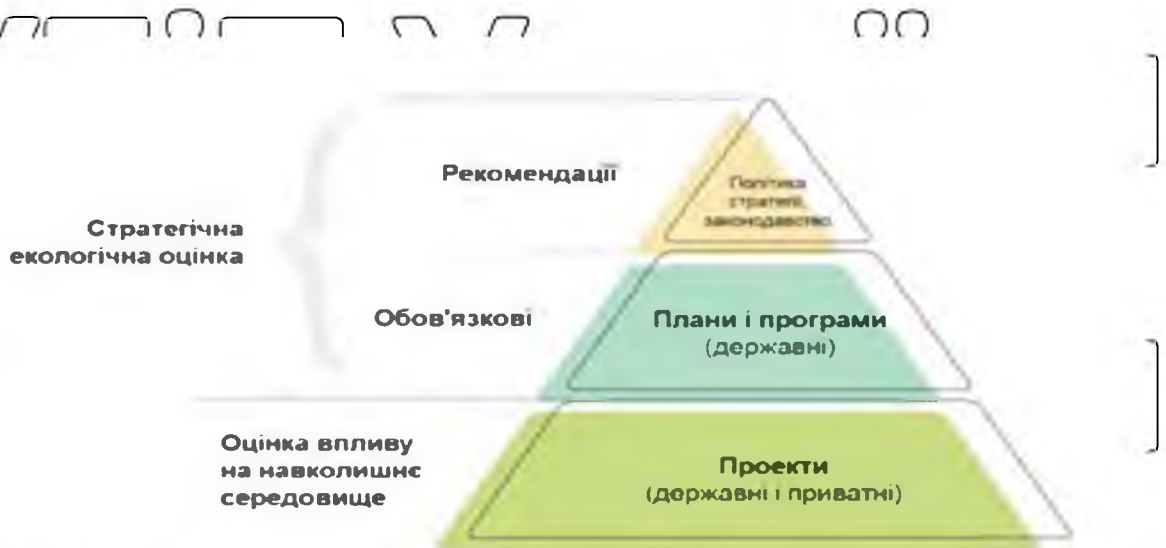


Рис. 1.2. Стратегічна екологічна оцінка

Участь заінтересованих сторін. Принцип відкритості процесу для усіх заінтересованих сторін відіграє суттєву роль в усіх формах екологічної оцінки.

Участь заінтересованих сторін у процесі СЕО забезпечує врахування інтересів і можливостей різних груп та можливість врахування численних екологічних факторів, а також виступає гарантією запобігання можливості прийняття органами влади таких стратегічних рішень, які можуть обмежити екологічні

права та інтереси громадян. Ефективну участь заінтересованих сторін можна забезпечити лише в тому випадку, коли CEO проводиться відповідно до прозорої процедури, зрозумілої всім її учасникам. До основних документів CEO повинні мати доступ усі заінтересовані сторони

Принцип участі є особливо важливим для програм регіонального розвитку. Його реалізація дає можливість розширити базу соціальної підтримки стратегічної ініціативи, зробити широкі верстви населення союзниками та учасниками цієї ініціативи.

Ярусність. Під час проведення CEO важливо пам'ятати про певні механізми управління, наявні на цьому рівні прийняття рішень, і фокусуватися на тих впливах, якими можна управляти на цьому рівні. Якщо розв'язання певної проблеми (повністю або частково) є поза можливостями управління суб'єктів цієї стратегічної ініціативи, то проблема (у відповідній її частині) має

бути спрямована на інший, більш відповідний рівень прийняття рішень. Чітке спрямування проблем формує основу для взаємного погодження стратегічних ініціатив різного рівня і є ознакою професійно проведеної CEO.

Сумірність завдань і методів проведення CEO. Загалом є ряд різноманітних інструментів і методів CEO. Вибір конкретних методів визначається масштабом оцінюваної стратегічної ініціативи, наявними ресурсами, досвідом і рівнем технічної підготованості учасників процесу. Загалом методи і технічні прийоми CEO мають бути доступними для її учасників. Ресурси, які витрачаються на проведення CEO, повинні бути сумірними з вартістю розроблення стратегічної ініціативи.

Відповідно до проекту закону мета стратегічної екологічної оцінки — це сприяння сталому розвитку шляхом забезпечення охорони довкілля, безпечності життєдіяльності людей та охорони їх здоров'я, інтегрування екологічних вимог під час розроблення та затвердження документів державного планування.

Стратегічна екологічна оцінка здійснюється на основі принципів законності, гласності, наукової обґрунтованості, комплексності, запобігання

екологічній шкоді, довгострокового прогнозування, участі громадськості та міжнародного екологічного співробітництва.

Завдяки процедурі СЕО виявляються усі можливі негативні наслідки під час реалізації документа державного планування, попереджається їх настання та недопускаються великі бюджетні витрати для їх ліквідації, знаходяться найкращі варіанти досягнення цілей і документа державного планування із дотриманням принципів сталого розвитку, виявляються недоліки прийнятих документів, які перешкоджають досягненню поставлених цілей та гарантується внесення змін до них.

Усе це відбувається з метою якнайповніше забезпечити принцип сталого розвитку. Хочемо звернути увагу, що оскільки із наслідками, реалізації проєктованих документів державою, будуть мати справу, в першу чергу, мешканці відповідної території, тому під час СЕО велика увага приділяється збору інформації від місцевих мешканців про їх потреби шляхом участі громадськості і на етапі визначення об'єму дослідження (scoping), і на етапі обговорення звіту із СЕО певного документа (Рис.1.3).

Хоча обидві процедури досить схожі, вони регулюють різні види діяльності. СЕО застосовується під час планування майбутньої системної діяльності (розробки стратегій, програм та планів інших документів державного планування) державною владою будь-якого адміністративного рівня. ОВД здійснюється щодо проєктної документації чітко визначеної планованої діяльності, що може мати вплив на довкілля (будівництво свиноферми, заводу з виробництва акумуляторів, будівництво дороги чи гірськолижної траси). Тому СЕО передує ОВД конкретних проєктів та впливає на вибір майбутньої діяльності, яка підпадатиме під ОВД.

Участь громадськості вважається належним чином організованою, якщо громадськість володіє інформацією:

- про документ державного планування (наприклад, план або програму), що пропонується, та їхній характер.

НА

НА

НА

НА

НА

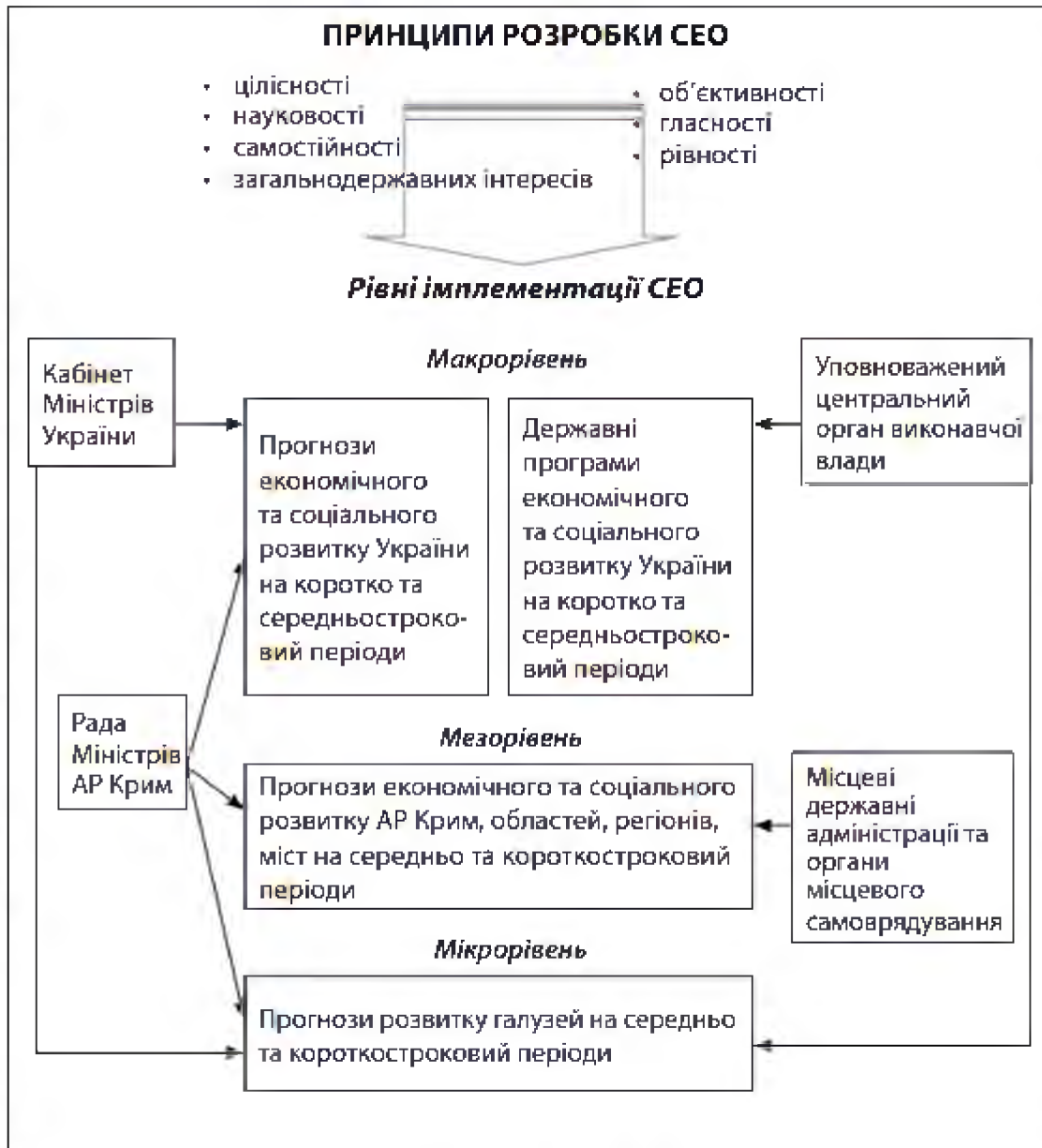


Рис. 1.3. Принципи розробки стратегічної екологічної оцінки

- про орган, відповідальний за їхнє затвердження.

- про те, як буде відбуватися СЕО, у тому числі:

- а) початок здійснення процедури; б) можливості для участі громадськості;
- с) час та місце будь-якого запланованого публічного слухання; д) орган, від якого може бути отримано відповідну інформацію та якому було передано відповідну інформацію для вивчення громадськістю; е) орган, до якого може бути подано зауваження чи запитання, і строки надання зауважень чи запитань та яка є в наявності екологічна інформація, зокрема пов'язана зі здоров'ям населення, що стосується плану або програми, що пропонується.

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ 2. ОБ'ЄКТ, ПРЕДМЕТ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Клімат

В «Агрокліматичному довіднику по адмінрайонах Київської області» територія господарства відноситься до підрайону першого агрокліматичного району з помірно теплим, помірно зволуженим кліматом.

Землі Пшениченської сільської ради розташовані в західній частині Васильківського району Київської області. Територія сільської ради на заході межує із землями Оленівської та Мар'янівської сільських рад, на півдні межує з землями Митницької сільської ради, на південному заході межує із землями Порадівської сільської ради, на сході і півночі межує з землями Кодаківської та Ксаверівської сільських рад. Транспортні зв'язки між радами здійснюються по шосейних дорогах районного значення. Відстань від с. Пшеничне до обласного центра м. Києва - 50 км, а до районного м. Васильків - 12 км.

Землекористування науково-дослідного господарства ТОВ «Агробізнес» займає 89 % Васильківського району Київської області.

Згідно схеми природно-сільськогосподарського районування Київської області, територія господарства відноситься до Південного району Лісостепу.

В зв'язку з цим господарство має зерново-буряковий напрямок в сільськогосподарському виробництві.

Дана територія знаходиться в сприятливих ґрунтових та кліматичних умовах.

Клімат Київської області, а за разом з тим і територія господарства за агрокліматичним районуванням помірно теплий, помірно зволожений. Річна кількість опадів коливається в межах від 480 до 560 мм. Тривалість кліматичних сезонів року: літо - 120 днів, осінь - 70 днів, зима - 119 днів, весна - 56 днів.

Середньорічна температура повітря складає 6,7°C. Особливостями річного температурного режиму є м'яка зима з частими потепліннями та помірно тепле літо.

Найхолодніший місяць - січень. Зима досить тривала, але порівняно тепла.

Товщина снігового покриву в середньому дорівнює 12-15 см. Сніговий покрив зберігається в період з грудня по березень. Потужність снігового покриву не постійна, тому що на нього впливають часті відлиги, і характер рельєфу.

Для весни характерні нестійкі температури повітря, від сильних морозів до половині березня. Літо достатньо тепле і вологе. Влітку випадає найбільша кількість опадів. Середньомісячні температури перевищують +19°C.

Для осені характерне поступове зниження температури. Перехід середньодобової температури через 0°C спостерігається на початку третьої декади листопада. В жовтні вже бувають заморозки (табл. 2.1.1).

Таблиця 2.1.1. Середньорічна температура Київської області, 2022-2023

рр.

Веgetаційний період для більшості сільськогосподарських культур

Місяці	За рік

починається з квітня місяця і продовжується до листопада. Сума позитивних температур за період з температурою вище 10°C досягає 2500°-2600°C.

Тривалість безморозного періоду 160 днів. Період активної вегетації з температурою понад 10°C триває 250 днів, що дозволяє за даних ґрунтових умов вирощувати зернові культури, цукрові буряки, картоплю, овочі.

Територія сільської ради має рівнинний характер поверхні, що дозволяє вільно проникати сюди вологим західним і сухим східним, холодним північним і теплим південним вітрам., але влітку переважають вологі північно-західні та

західні вітри, вони приносять значну кількість опадів. Середня швидкість вітру становить 3,2 м/сек, а найбільша досягає в лютому 11-15 м/сек.

В цілому, такі температури сприятливі для вирощування с/г культур, але в певні роки відмічають значні відхилення від середніх значень.

Абсолютний максимум температури повітря спостерігався в липні-серпні, досягаючи 37°C , а мінімум (січень- лютий) - 36°C .

Тривалість вегетаційного періоду із середньодобовими температурами повітря вище 5°C складає в середньому 200 діб.

Стиглість ґрунту в поверхневому горизонті відмічається на початку квітня.

Орний шар прогрівається до 5°C в кінці квітня, до 10- в кінці першої декади травня, до 15- в кінці травня.

Перші осінні заморозки повітря починаються в другій декаді жовтня, але іноді відмічаються в вересні. Вони пов'язані з фронтальним рухом холодного повітря і охоплюють всю територію.

Останні весняні заморозки відмічають в квітні (10-20 числа), іноді в травні. Вони короткочасні і відмічаються вночі. Заморозки на поверхні ґрунту наступають раніше, а восени закінчуються пізніше, ніж в повітрі. [39]

Таблиця 2.1.2. Середньомісячні і річні кількості опадів (мм), 2022-2023 рр.

НУБІП України	

НУБІП України

НУБІП України



Рис. 2.1.1. Середньорічна кількість опадів Київської області, мм, 2022-2023 рр.

З наведених даних видно, що біля 75% всієї кількості опадів випадає в період вегетації рослин, з максимумом в червні-липні. Зимом кількість опадів значно зменшується.

Територія господарства знаходиться в зоні достатнього зволоження і з позитивним балансом вологи за вегетаційний період, гідротермічний коефіцієнт дорівнює 1,2. На початку весни запас продуктивної вологи в метровому шарі складає 160-180 мм.

Зима порівняно довготривала, але м'яка. Середня висота снігового покриву становить 20-25 см., а в період зі стійким сніговим покривом- 90 днів.

Внаслідок досить помітної розчленованості північної частини території відмічаються неівномірність снігового покриву, зі снігом він здувається в яри, пониження. Танути він починає на схилах і в першу чергу на південних, що призводить до посилення ерозійних процесів.

Максимальне промерзання ґрунту припадає на березень і його глибина складає 100 см.

Літо починається в кінці травня і закінчується на початку вересня. Літній період теплий і помірно вологий з частими грозами та інтенсивними зливовими дощами.

Осінь характеризується поступовим зниженням температури в кожному місяці на 5-7⁰С.

Погода на протязі теплового періода дозволяє завершити с/г роботи зі збору пізніх культур, нормально розвиваються озимі.

Зимом переважають північно-західні, західні і південно-східні вітри, влітку- північно-західні, західні і північні.

2.2. Геоморфологія і породи.

За схемою геоморфологічного районування Київської обл. територія господарства знаходиться на кордоні Васильківсько-Обухівської почленованої рівнини, яка представляє собою лесове акумулятивне плато з пониженням в південній частині.

З характерних елементів рельєфу в північній частині землекористування виділяють частину заплави притоки р. Стугна (малюнок 2.1.1) і досить розвитку сітку ярів. Яри виходять в заплаву річки. На їх схилах інтенсивно проходять ерозійні процеси.

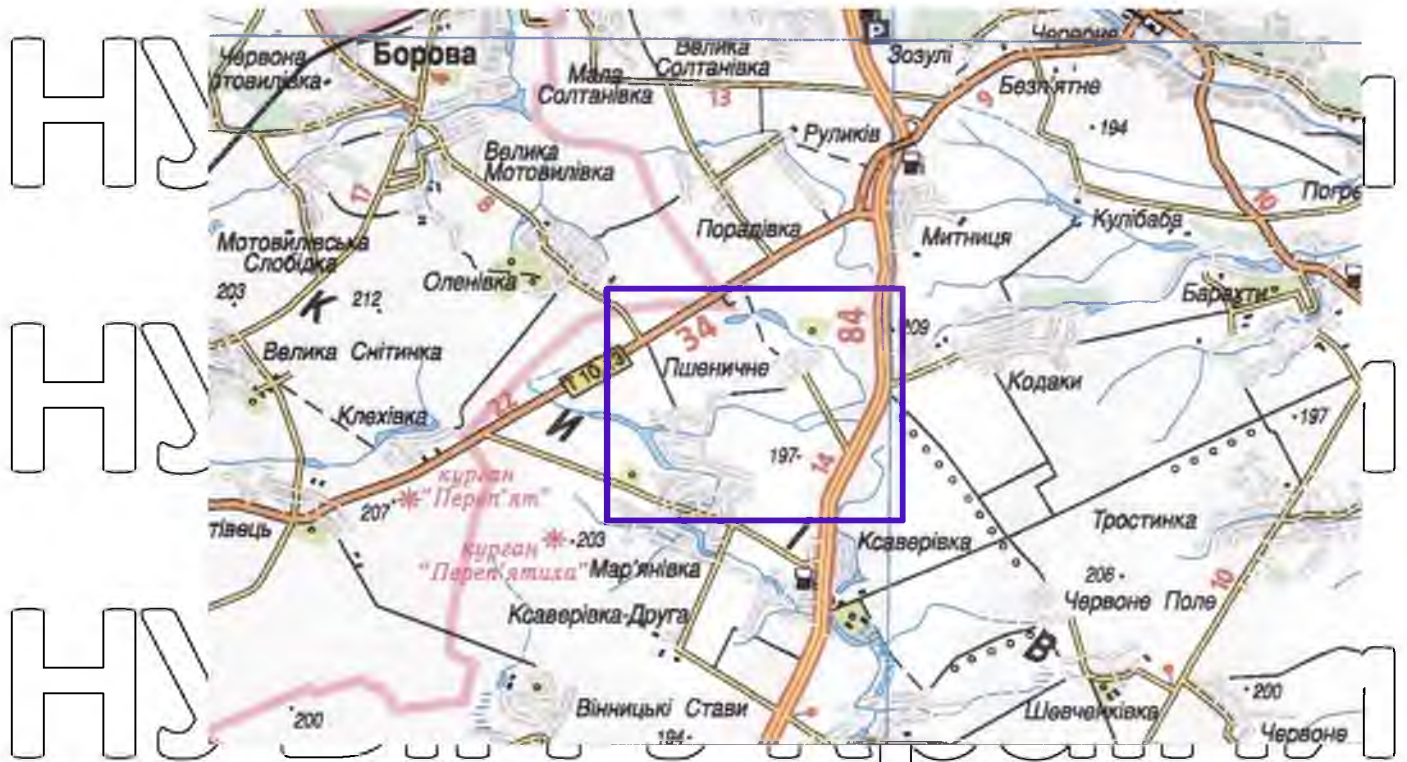


Рис.2.2. 1.- Географічне розташування ТОВ Агробізнес

Територія підприємства геоструктурно відноситься до схилу Українського кристалічного щита, складеного гранітами і гнейсами. Поверхня кристалічних порід перекрита з глибини 100 метрів осадовими породами третинної системи палеогена-неогена.

Пласти цієї системи лежать майже горизонтально і врівнюють давній сміловий рельєф кристалічного фундаменту. Третинні відклади в свою чергу перекриваються товщею четвертинних порід, верхні шари яких на території господарства представлені лесами, сучасними і давньоалювіальними, а також алювіально-делювіальними відкладами, які є тут ґрунтоутворюючими породами.

Найбільш розповсюдженими ґрунтоутворюючими породами господарства є леси, потужністю 8-10 м. Вони паливного кольору, відсортовані, тонкозернисті, рихлі, поділяються в вертикальному напрямку, водопроникні, крупнопилувато-легкосуглинкової механічного складу, містять від 4 до 9%, а місцями і до 23% карбонатів кальцію.

Наявність карбонатів сприяє формуванню на них ґрунтів зі стійким поглинальним комплексом, що зумовлює сприятливі умови для накопичення гумусу. Лесні-сприятливі ґрунтоутворюючі породи і в агрономічному відношенні. Ґрунти на них добре пропускають воду, вона легко піднімається по капілярам, зволожуючи поверхневі шари ґрунту.

Негативною здатністю лесів є їх пилуватість. Вони містять від 66.0 до 70.5% крупного пилу і 9.6-16.5% мулу. Тому ґрунти, які сформувалися на лесах, мають невелику водостійкість структурних агрегатів, поверхня їх часто запливає, утворюючи кірку.

На пониженні ділянках плато леси оглеєні, відрізняються сірим кольором з іржасто-вохристими плямами. На них сформувалися лугово-чорноземні, чорноземно-лугові і болотні ґрунти.

Незначне розповсюдження серед ґрунтоутворюючих пород на території господарства мають давньоалювіальні відклади. Це невідсортовані супіщані безкарбонатні породи. Вони характеризуються низькою вологосмістю, швидким проходженням води в нижні горизонти. На них утворилися бідні дерново-підзолисті ґрунти.

Дещо більше розповсюдження мають сучасні алювіальні відклади, які представляють собою матеріал, перенесений повеневими водами, і який відкладається при розливах притоки р.Ступна. Ці відклади багат шарові, сизуваті з іржасто-вохристими плямами, оглеєні. На них сформувалися лугові і болотні ґрунти [37].

2.3. Ґрунтові і поверхневі води.

Основним джерелом зволоження більшості ґрунтів господарства є атмосферні опади, розподілення яких в більшій мірі залежить від рельєфу.

На частині території, яка представлена слабохвилястим плато, ґрунтові води залягають на глибині 10-12 і більше метрів. Таке залягання ґрунтових вод практично не впливає на процеси ґрунтоутворення.

Близьке їх залягання відмічається в пониженні, де вони знаходяться на глибині 1-3 метри, а восени вони виходять на поверхню, тим самим сприяючи огієсню ґрунтового профіля і формуванню напівгідроморфних і гідроморфних ґрунтів.

В ярах і в заплаві притоки р.Стугна ґрунтові води залягають на глибині 0.5-1.0 м, а місцями виходять на поверхню.

Місцями ґрунтові води відрізняються збільшеною мінералізацією, зі значним вмістом бікарбонатів кальцію, внаслідок чого на таких ділянках утворюються карбонатні ґрунти.

Із поверхневих вод слід відмітити наявність в господарстві ставків, які використовуються в водогосподарських і риболовних цілях.

2.4. Рослинність

В генезисі ґрунтів і їх родючості велику роль зіграла рослинність, яка збагачує ґрунт органічними речовинами і іншими елементами живлення.

В ботанічному відношенні територія господарства знаходиться в межах правобережного Лісостепу України, де є характерним чергування невеликих лісних і великих степних масивів.

В ліосмугах господарства росте береза, дуб, липа, дика груша, абрикос, з кущів- шипшина, лоза, верби.

Лугова і болотна трав'яна рослинність представлена осоками, ситниками, місцями вологолюбивими злаками, різнотрав'ям: герань лугова, калужниця болотна і інші, на переході до гідроморфних ґрунтів-бобові.

Проективне вкриття травостою 70-80%.

На задернітих схилах ярів зустрічаються тим'ян, деревій, чебрець, полинь грік, гвоздика, мятлик і інші злаки. Проективне вкриття на схилах 30-60%. Це сприяє змиву ґрунтового покриву [39].

Польові землі засмічені дикою редькою, осотом рожевим, хвощем польовим, берізкою польовою і ін.

НУБІП України

2.5. Ґрунти

За агроґрунтовим районуванням Київської обл. господарство знаходиться в Васильківсько-Білоцерківському агроґрунтовому районі Правобережного Лісостепу.

В залежності від генетичних ознак, ступеня змиву, механічного складу і інших ознак, на території господарства виділяють 22 різновидів ґрунтів, номенклатура і площі яких наводяться нижче (табл. 2.5.1).

Таблиця 2.5.1. Номенклатурний список ґрунтів

Шифри ґрунтів	Назва ґрунтів	Площа, га
	Чорноземи типові	
	Чорноземи типові потужні слабогумусовані крупнопилувато-легкосуглинкові	
	Чорноземи типові потужні малогумусні крупнопилувато-легкосуглинкові	
	Чорноземи типові потужні слабогумусовані слабозмиті крупнопилувато-легкосуглинкові	
	Чорноземи типові середньозмиті з плямами сильнозмитих(30-50%) крупнопилувато-легкосуглинкові	
	Лучно-чорноземні ґрунти	
	Лучно-чорноземні карбонатні крупнопилувато-легкосуглинкові	
	Чорноземно-лучні і лучні ґрунти	
	Чорноземно-лучні вилуговані крупнопилувато-легкосуглинкові	
	Всього ґрунтів	

2.6. Характеристика земельних ресурсів Васильківського району

Київської області ТОВ Агробізнес

Васильківський район розташований в центральній частині Київської області. На півночі він межує з Києво-Святошинським районом, на сході - Обухівським, на півдні - Білоцерківським районом. Суміжними землекористувачами на південному заході є Фастівський район, а північному заході - Макарівський район.

Загальна площа земельних ресурсів Васильківського району становить 118,5 тис. га. В той же час, аналізуючи розподіл земельного фонду за цільовим призначенням, в останній час, дає підстави зробити висновок про довільний характер його розподілу, економічно та екологічно необгрунтоване його використання.

Структура і екологічна незбалансованість земельного фонду суттєво погіршує ефективність використання та охорони земель, обумовила, зокрема, відносну дефіцитність землі як ресурсу територіального розвитку, ускладнює проведення земельної реформи, погіршує природну здатність ґрунтового покриву до самовідновлення, збіднює видове розмаїття флори і фауни в ландшафтах.

Під сільськогосподарськими землями, у Васильківському районі знаходиться 91,6 тис. га (або 77,3 % загальної площі району) в тому числі сільськогосподарські угіддя займають 89,3 тис. га (або 75,3 %), під господарськими будівлями і дворами - 1,5 тис. га (або 1,3 %), під господарськими шляхами і прогонами - 0,67 тис. га (або 0,6 %) та 2,2 га (або 1,9 %) становлять внутрішні води території.

У структурі сільськогосподарських угідь району значно переважає рілля, яка становить - 76,2 тис. га або ж 64,3 % від загальної площі земель району, що, у свою чергу, свідчить про дуже високий рівень сільськогосподарської освоєності земель. Частка багаторічних насаджень у структурі сільськогосподарських угідь становить - 4,5 %. Частка природних кормових угідь розподілена наступним чином: сіножаті - 4,4 %, пасовища - 5,6 %.

Ліси та інші лісовкриті площі в межах району займають 17,1 тис. га, що обумовлює загальну лісистість території у 14,4 %. З них безпосередньо лісові землі займають 16,8 тис. га, а на чагарники припадає 0,3 тис. га.

Забудовані землі займають 6,1 тис. га (5,1 %), болота - 1,1 тис. га (0,9%). Серед інших земель району можна зазначити відкриті землі без рослинного покриву з незначним рослинним покривом, всього 0,6 тис. га (або 0,5 %), з них кам'яністі місця - 1, 4 га, піски 29,3 га, 423,7 га ярів, а також близько 136,6 га інших земель.

Під водою перебувають 2,2 тис. га, тобто обводненість досягає показника 1,9 %. У тому числі під природними водотоками (річками та струмками) - 72 га, штучними водотоками (каналами, колекторами, канавами) - 196 га, озерами, прибережними замкнутими водоймами, лиманами 6,5 га, ставками - 1,9 тис. га та штучними водосховищами - 8,4 га.

В більшості галузей економіки через недосконалість нормативів, низький рівень проектно-технічних рішень земля використовується нерационально. Нині загальна площа земель промисловості складає 0,5 тис. га (0,4%), під відкритими розробками, кар'єрами, шахтами, які експлуатують 110,8 га, в тому числі: під торфрозробками, які експлуатують 1,9 га, під відкритими розробками та кар'єрами, шахтами, які експлуатують - 4 га, під відпрацьованими розробками та кар'єрами, закритими шахтами, відвалами, териконами, які не експлуатують - 104, 9 га.

Велику соціальну і екологічну цінність мають землі організацій і установ природоохоронного призначення 193,6 га, оздоровчого призначення - 7,4 га, історико-культурного призначення - 59,8 га, проте їх частка у структурі району становить незначну площу і разом вони займають 206,8 га (0,2%).

Аналізуючи структуру землевласників та землекористувачів Васильківського району необхідно відмітити, що на території району 90 сільськогосподарських підприємств, у яких у власності і користуванні 62,2 тис. га (або 52,5 %). З них недержавних сільськогосподарських підприємств - 80, державних - 10, і відповідно у власності і користуванні у яких - 52,1 тис. га (або 43,9 %) та 10, 2 тис. га (або 8,6 %).

Крім того, 94 004 громадянам надані землі у власність і користування. З них 132 селянським (фермерським) господарствам площею 6,2 тис. га (або 5,2 %

загальної площі району), 809 громадян мають ділянки для ведення товарного сільськогосподарського виробництва загальною площею - 2,6 тис. га (або 2,2 %), 19 666 громадян мають ділянки площею 7,2 тис. га (або 6,0 %) для особистого підсобного господарства.

Площа земельних ділянок, що знаходяться у власності і користуванні 38923 громадян для будівництва та обслуговування житлового будинку і господарських будівель (присадибні ділянки) становить 7,7 тис. га (або 6,4%).

Кількість громадян, яким надані земельні ділянки, загальною площею 2,2 тис. га, у власність і користування для потреб садівництва становить 26832

громадян. Площа земельних ділянок для гаражного будівництва дорівнює 4,7 га, ділянок для городництва 1, 6 тис. га (кількість власників та користувачів - 7202). Більш того, на території району 92 громадяни мають земельні ділянки

для здійснення несільськогосподарської підприємницької діяльності загальною площею 33,4 га.

Землі Пшениченської сільської ради розташовані в західній частині Васильківського району Київської області. Територія сільської ради на заході межує із землями Оленівської та Мар'янівської сільських рад, на півдні межує

з землями Митницької сільської ради, на південному заході межує із землями Порадівської сільської ради, на сході і півночі межує з землями Кодаківської та Ксаверівської сільських рад (Додаток 1. (карта 2,1))

Загальна площа земельних ресурсів Пшениченської сільської ради становить 1397,6 га, з них 1141,5 га займають землі ТОВ Агробізнес України, що становить 81,7% від загальної площі земель сільської ради.

Під сільськогосподарськими землями зайнято 1277,1 га (або 91,4% загальної площі сільської ради), в тому числі сільськогосподарські угіддя займають 1207,8 га (або 94,6% від загальної площі сільськогосподарських земель), під

господарськими будівлями і дворами - 48,0 га (3,8% від загальної площі сільськогосподарських земель), під господарськими шляхами і прогонами - 21,3 га (1,7% від загальної площі сільськогосподарських земель).

У структурі сільськогосподарських угідь Пшениченської сільської ТОВ «Агробізнес» ради значно переважає рілля, яка становить - 1063,2 га або ж 88,0 % від загальної площі сільськогосподарських угідь, що, у свою чергу, свідчить про дуже високий рівень сільськогосподарської освоєності території. Частка багаторічних насаджень у структурі сільськогосподарських угідь становить - 0,6 %, в тому числі садів - 0,6 %, а природних кормових угідь розподілена наступним чином: сіножаті - 2,9 %, пасовища - 8,6 %.

Ліси та інші лісовкриті площі в межах сільської ради займають 38,7 га, що обумовлює загальну лісистість території ради у 2,8 %. З них безпосередньо лісові землі займають 37,6 га, а на чагарники припадає 1,1 га. Необхідно зазначити, що 23,9 га від загальної площі лісів та лісовкритих площ займають землі ТОВ Агробізнес.

Забудовані землі займають 42,5 га, відкриті заболочені землі: низинні болота - 4,3 га. Серед інших земель сільської ради можна виділити відкриті землі без рослинного покриву з незначним рослинним покривом, всього - 0,6 га, з них ярів - 0,6 га. [30] Загальна площа земель, які знаходяться під водою становить 34,4 га, у тому числі під штучними водотоками (каналами, колекторами, канавами) - 23,8 га, ставками - 10,4 га та штучними водосховищами - 0,2 га. (табл.2.1).

Таблиця 2.6.1. Структура земельних угідь ТОВ Агробізнес

Земельні угіддя	Площа земель			
	га	в т.ч. землі агростанції НУБіП України		
				% до земель сільської ради
Загальна площа земель , всього				
Сільськогосподарські землі, всього				
у тому числі сільськогосподарські угіддя, всього				
з них: рілля				
багаторічні насадження, всього				

у тому числі: садів					
сіножаті					
пасовища					
під господарськими будівлями і					
під господарськими шляхами і					
Ліси та інші лісовкриті площі, всього					
у тому числі лісові землі, всього					

Для проведення якісної оцінки ґрунтів були закладені і описані 10-розрізів, відібрані зразки для проведення аналізів. У зразках визначались:

1. Кількість гумусу за методом Тюріна в модифікації Сімакова, %.
2. Максимальна гігроскопічна вологість методом висушування зразка після насичення водяною паром в ексикаторі (по Ніколаєву).
3. Щільність зложення.
4. Гідролітична кислотність по Каппену.
5. Сума обмінних основ по Каппену-Гільковіцу.
6. рН водної та сольової витяжки. [26]

Дані по гранулометричному складу ґрунтів, вмісту рухомих форм фосфору і калію були взяті з монографії ґрунтів господарства за матеріалами обстеження земельних угідь ТОВ «Агробізнес» з матеріалів моніторингу [30]. Використовувались і літературні дані по ґрунтам області [9].

Середні показники по вмісту доступних форм фосфору і калію, по рН сольової витяжки виводились за допомогою загальноприйнятих методів варіаційної статистики.

Середні показники визначались за формулою:

$$\bar{M} = \frac{\sum y}{n}$$

де $\sum y$ - сума визначень;

n - кількість визначень.

Середнє квадратичне відхилення обчислювалось за формулою:

НУБІП України

д

е Коефіцієнти варіації обчислювались за формулою:

НУБІП України

- сума квадратів відхилень всіх визначень від середнього арифметичного.

Обчислювалась також типовість середнього арифметичного і показник

НУБІП України

його достовірності

Якісну оцінку, бонітування ґрунтів господарства проводили агроекологічним методом [36].

Для кожного діагностичного показника, що служить у якості одного з

НУБІП України

основних (типових) критеріїв, обчислювався бонітувальний бал як відсоткове відношення фактичного значення до стандартного. У якості стандарту, що оцінюється 100 балами, приймалися наступні значення діагностичних показників: для запасу гумусу у шарі 0-100 см - 500 т/га; для максимально

можливого запасу продуктивної вологи - 200 мм у шарі 0-100 см; для рухомого

НУБІП України

фосфору, що визначався за методом Чирікова - 20 мг, за методом Мачигіна - 6 мг на 100 г ґрунту; для обмінного калію, що визначався за методом Чирікова - 20 мг, за методом Мачигіна - 40 мг на 100 г ґрунту [37].

З усіх основних критеріїв виводився як середньоарифметичне середній

НУБІП України

бал даного ґрунту, який потім коректувався модифікаційним шляхом послідовного множення його на поправочні коефіцієнти на негативні властивості ґрунту: солонцюватість, засолення, гідроморфність, а також вводився поправочний коефіцієнт на клімат.

Встановлений оціночний бал округлювався до цілого числа і наносився на

НУБІП України

відповідний контур ґрунтової відмінності [39].

Бал бонітету являє собою інтегральну величину різноманітних властивостей і ознак ґрунту, що вимірюються різними мірами, сам же він є

безрозмірним, що вказує на відносно порівняльний характер оцінюючих робіт.

Для якісної оцінки земель загальноприйнятим методом визначалась площа ґрунтових відмінностей, складаючи елементарний господарський виділок, а

потім з урахуванням їх балів бонітету обчислювався середньозважений бал як

частка від ділення суми множення площ ґрунтових відмінностей, на їх бал і

поділене на загальну площу елементарного господарського виділку. На основі

балів бонітету ґрунтів елементарних господарських виділків були розраховані

середньозважені бали ґрунтів сівозмін, господарства в цілому.

Після розрахунків балів бонітету земельних угідь були виділені

коефіцієнти порівняльної гідності (доброякісності) земель (22), який вказує у

скільки разів якість земель тієї чи іншої виробничої ділянки відрізняється від

якості земель господарства у цілому.

Нормативи, критерії, показники, які будуть використовуватись при проведенні

екологічної експертизи

При проведенні екологічної експертизи використовують такі показники:

- розораність території;
 - співвідношення площ між ріллею та стабільними земельними угіддями;
 - еродованість ріллі;

- розораність земель на схилах $>2^\circ$

Оцінку стану ґрунтового покриву проводять за такими показниками:

- вміст гумусу в орному шарі, %; вміст рухомого фосфору та обмінного калію, мг/100г ґрунту;
- рН ґрунтового розчину;
- забруднення важкими металами та радіонуклідами.

Таблиця 3.1.1. Оптимальна площа орних земель від загальної для різних зон України, %

Зона	
Полісся	
Лісостеп,	
Північни	
й Степ	

Південний
Степ
Сухий
Степ

НУБІП України

Таблиця 3.1.2. Оцінка екологічної ситуації за вмістом рухомого фосфору та обмінного калію, мг/100 г ґрунту

Тип
екологічної
ситуації

Вміст P_2O_5 , мг/100г ґрунту

НУБІП України

Кризова
Передкризова

НУБІП України

Задовільна

Благополучна

НУБІП України

Таблиця 3.1.3. Оцінка кислих ґрунтів за показниками рН ґрунтового розчину, м-екв/100г ґрунту

Оцінний критерій

благополучний

НУБІП України

НУБІП України

рН

НУБІП України

Г
Д
К
,
м
г-
е
к
В/
1
0
0
г
г
р
у
н
т
у

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

Таблиця 3.1.4. Нормативи оцінок забруднення ґрунтів важкими металами

Тип екологічної ситуації	ГДК, мг/кг
Задовільна	
Передкризова	
Кризова	
Катастрофічна	

Таблиця 3.1.5. ГДК рухомих форм важких металів в ґрунтах

Елемент	ГДК, мг/кг
Цинк	
Кадмій	
Нікель	

Кобальт	НУБіп України
Марганець	НУБіп України
Мідь	НУБіп України
Хром	НУБіп України

Таблиця 3.1.6. Нормативи оцінок щільності радіоактивного забруднення земель, Кі/км²

Тип колоїтної суспензії	^{Cs} НУБіп України	^{Sr} НУБіп України
Благу	на рівні фону	на рівні фону

НУБІП у країни

НУБІП у країни

НУБІП у країни

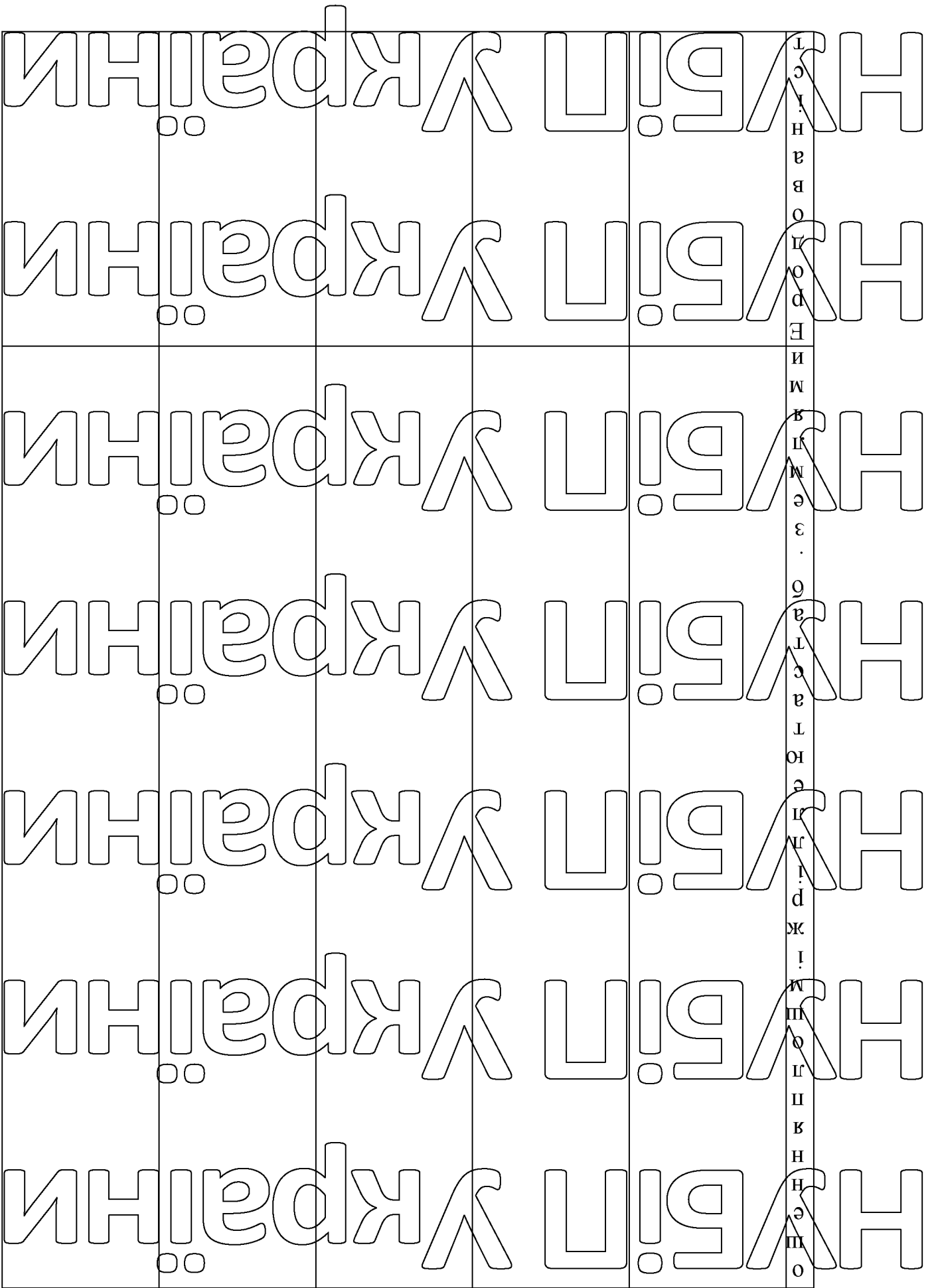
НУБІП у країни

НУБІП у країни

НУБІП у країни

НУБІП у країни

П
О
Л
У
Ч
Н
А
З
А
Д
О
В
І
Л
Ь
Н
А
П
Е
Р
Е
Д
К
Р
И
З
О
В
А
К
Р
И
З
О
В
А
К
У
А
Т
А
С
Т
Р
О
Ф



НУБІП у країни

Б
р
і
л
і

НУБІП у країни

Р
о
з

НУБІП у країни

о
р
а
н
і
с
т
ь

НУБІП у країни

з
е
м
е
л
ь

НУБІП у країни

н
а
с
х
и
д
а
х

НУБІП у країни

НУБІП у країни

Таблиця 3.1.8. Оптимальні параметри вмісту гумусу в орному шарі основних типів ґрунтів

Грунти Середньо-подільські лісостепові легкотата середньосуглинкові	Зона Лісостеп	Вміст гумусу, % НУБІП України
Слабодзозелісті лісостепові важкопідпорошкові чорноземні типів з малою гумусністю легкотата середньосуглинкові	Лісостеп	НУБІП України
Слабодзозелісті лісостепові важкопідпорошкові чорноземні типів з малою гумусністю легкотата середньосуглинкові	Лісостеп	НУБІП України
Слабодзозелісті лісостепові важкопідпорошкові чорноземні типів з малою гумусністю легкотата середньосуглинкові	Лісостеп	НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ 4. ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ

ГОСПОДАРСТВА

4.1. Визначення екологічної стійкості земельних ресурсів господарства

4.1.1. Розрахунок екологічної структури угідь

Розрахувати % орних земель від загальної площі і провести порівняння відповідно існуючих норм (табл.3.1.1). Провести оцінку відповідно цього показника.

Загальна площа землекористування господарства складає 1397,6 га, з яких

орних земель 1063,2 га.

$$1397,6 - 100\%$$

$$1063,2 - x\%$$

$$\text{Отже, } x = 1063,2 * 100 \% / 1397,6 = 76 \%$$

Тоді як оптимальна площа орних земель для Лісостепової зони становить

Отже, у зв'язку з великою розораністю земель ситуація на території є досить поганою, можна сказати катастрофічною.

4.1.2. Визначити екологічну стійкість угідь

Екологічна стійкість угідь (ЕСУ) розраховується як відношення площі нестабільних до умовно стабільних угідь.

$$ЕСУ = S_n / S_{yc}$$

де S_n - нестабільні угіддя (рілля), га;

S_{yc} - умовно стабільні (сіножаті, пасовиська, ліси, чагарники, болота тощо) га;

$ЕСУ < 1$ - екологічно стійкі угіддя;

$ЕСУ = 1$ - умовно стійкі угіддя;

$ЕСУ > 1$ - екологічно нестійкі угіддя.

Нестабільні угіддя (рілля) мають площу 1063,2 га, а умовно стабільні угіддя (сінокоси, пасовища, лісосмуги) - 183,3 га.

$$ЕСУ = 1063,2 / 183,3 = 6,8$$

Отже $ЕСУ > 1$, це означає, що угіддя господарства є екологічно не стійкі.

Ситуація - катастрофічна.

4.1.3. Непряма оцінка ступеня ураженості території

Непряма оцінка ступеня враженості території негативними факторами

проводиться за наступними показниками:

розораність території

співвідношення площ між ріллею та стабільними земельними угіддями

еродованість ріллі, %

розораність земель на схилах більше 2°

Проводимо розрахунок коефіцієнту ураженості території (K_p) при наявності негативних процесів. Визначити ступінь ураженості території відповідно до існуючої класифікації (табл. 3.1.7)

1. Розрахунок коефіцієнту ураженості території при розораності:

$$K_p = 1063,2/1397,6 * 100 = 76 \%$$

Характеристика ерозійної небезпеки: ступінь катастрофічний

2. Розрахунок коефіцієнту ураженості території при еродованості ріллі:

$$K_p = 321,44/1397,6 * 100 = 23 \%$$

Характеристика ерозійної небезпеки: ступінь ураженості території

слабкий

3. Розрахунок коефіцієнту ураженості території при розораності земель на ухилах > 2 градусів:

$$K_p = 53,2/1063,2 * 100 = 5 \%$$

Характеристика ерозійної небезпеки: ступінь ураженості території відсутній. Розораність території становить 76 %, а за нормативами непрямої оцінки ерозійної небезпека на даній території є катастрофічна.

Співвідношення площ між ріллею і стабільними земельними угіддями становить 6,8 – характеристика ерозійної небезпеки катастрофічна. А

еродованість ріллі становить 0,9 %, що характеризує відсутність ерозійної небезпеки за даним показником. Розораність земель на ухилах > 2 градусів становить 5%, ерозійної небезпека на даній території слабка.

4.2. Оцінка стану ґрунтового покриву за деякими показниками родючості. Ступінь виявлення або ураженості території негативними процесами оцінюють за коефіцієнтом просторової ураженості ($K_{п}$), який відображає частину площі, яку обіймає той чи інший процес у межах досліджуваної території.

Коефіцієнт просторової ураженості розраховується за формулою:

$$K_{п} = f_{пр} / F,$$

де $f_{пр}$ - площа, яка охоплена тим чи іншим процесом;

F - загальна площа території, яка оцінюється.

Таблиця 4.2.1 - Класифікація території за ступенем ураженості негативними екзогенними ситуаціями

$K_{п}$	Ступінь ураженості територій
$0 < K_{п} < 0,01$	процеси відсутні
$0,01 < K_{п} < 0,1$	слабкий
$0,1 < K_{п} < 0,35$	середній
$0,35 < K_{п} < 0,5$	сильний
$K_{п} > 0,5$	кризовий

4.2.1. Оцінка за вмістом гумусу та основних поживних елементів у орному шарі ґрунту

Під час оцінки екологічного стану ґрунту за вмістом гумусу в орному шарі ґрунту необхідно орієнтуватися на оптимальний його вміст, характерний для основних типів ґрунтів. Вміст гумусу в ґрунтах господарства знаходиться в межах 3,65-4,35 тоді як оптимальний дорівнює 3,3-4,2. Екологічну ситуацію при такому вмісті гумусу слід вважати благополучною (Додаток 1).

Таблиця 4.2.2 Вміст гумусу в ґрунтах с. Пшеничного, Васильківського району, Київської області, %, 2022-2023 рр. ТОВ «Агробізнес»

№ Поля	Площа поля, га	Вміст гумусу, %	Т и п с и т у а ц і ї Б л а г о п о л у ч н а Б л а г о п о л у ч н а Б л а г о п о л у ч н а
НУБІП України	України		
НУБІП України	України		
НУБІП України	України		
НУБІП України	України		

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

О
Л
У
Ч
Н
А
Б
Л
А
Г
О
П
О
Л
У
Ч
Н
А
Б
Л
А
Г
О
П
О
Л
У
Ч
Н
А
Б
Л

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

а
Г
О
П
О
Л
У
Ч
Н
А
Б
Л
А
Г
О
П
О
Л
У
Ч
Н
А
Б
Л
А
Г
О
П
О
Л
У
Ч
Н
А
Б
Л
А
Г
О
П
О
Л
У
Ч

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

Н
а
Б
л
а
г
о
п
о
л
у
ч
н
а
Б
л
а
г
о
п
о
л
у
ч
н
а
Б
л
а
г
о
п
о
л
у
ч
н
а
Б
л
а
г
о
п

НУБІП УКРАЇНИ

О
Л
У
Ч
Н
А

Оцінка екологічного стану ґрунтового покриву за вмістом рухомих форм фосфору та калію проводиться згідно з наведеними вище нормативами (табл. 3.1.2 (додаток А.)).

Нестача цього елемента живлення може призвести до відмирання тканин на старіших листках у периферійній частині (виявляється як крайовий «опік» листка), гальмується продуктивний процес рослини й агроценозу взагалом. [1]

Таблиця 4.2.3. Оцінка екологічного стану угідь по вмісту обмінного калію в орному шарі ґрунту с. Пшеничного Васильківського району, Київської області, мг/кг ґрунту, 2022-2023 рр.

№ поля	Площа поля, га	Вміст обмінного калію, мг/кг ґрунту

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП у країни

НУБІП у країни

НУБІП у країни

НУБІП у країни

НУБІП у країни

НУБІП у країни

НУБІП у країни

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

Ситуація по вмісту рухомого калію в ґрунтах господарства однозначно є благополучною. На всіх полях спостерігається нормальний вміст обмінного калію, а це свідчить, про отримання хороших урожаїв без зайвих втрат на внесення добрив калійного типу (додаток Б). При нормальному вмісті показника коефіцієнт враженості території не враховується. Фосфор – дуже важливий елемент росту та розвитку рослин, і їх урожайності. При нестачі фосфору спостерігається уповільнення розвитку рослин, особливо утворення репродуктивних органів, різко ослаблюється пагонів і коренів [1].

Таблиця 4.2.4 - Оцінка екологічного стану угідь по вмісту рухомого фосфору в орному шарі с. Пшеничного Васильківського району, Київської області, мг/кг ґрунту, 2022-2023 рр.

№ поля	Площа поля, га	Вміст рухомого фосфору мг/кг ґрунту
--------	----------------	-------------------------------------

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП у країни

НУБІП у країни

НУБІП у країни

НУБІП у країни

НУБІП у країни

НУБІП у країни

НУБІП у країни

НУБІЛ ПІДКРАЇНИ

НУБІЛ ПІДКРАЇНИ

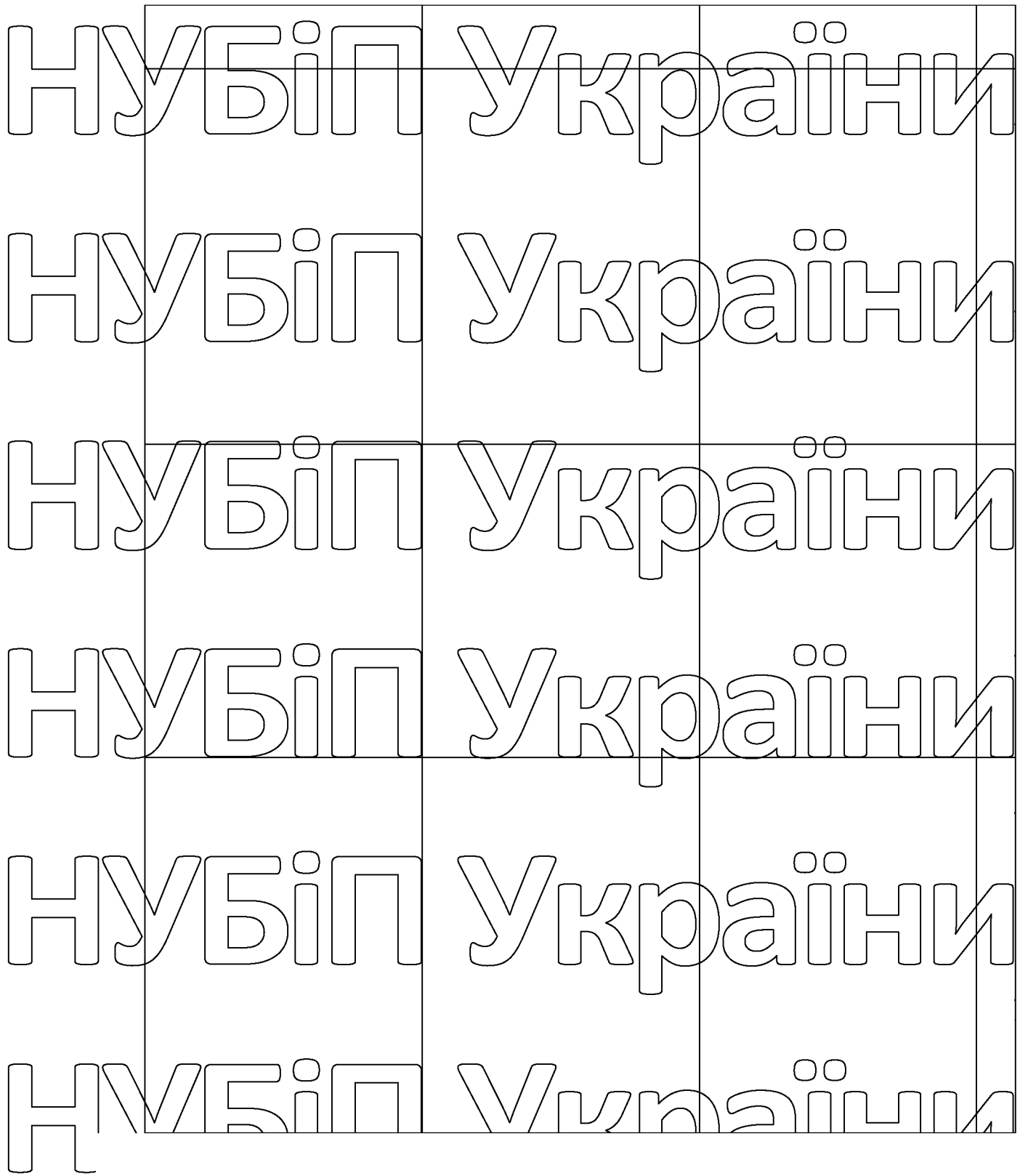
НУБІЛ ПІДКРАЇНИ

НУБІЛ ПІДКРАЇНИ

НУБІЛ ПІДКРАЇНИ

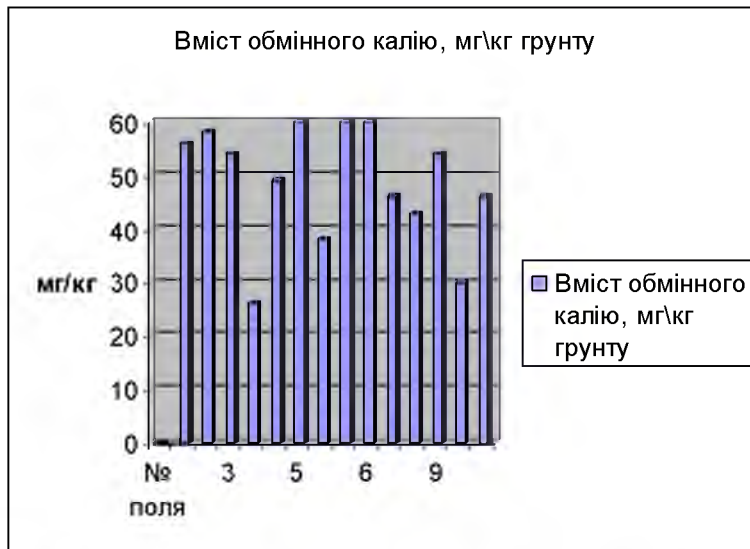
НУБІЛ ПІДКРАЇНИ

НУБІЛ ПІДКРАЇНИ



Діаграма 4.2.1. Вміст рухомого фосфору в ґрунтах с. Пшеничне
Васильківського району, Київської області, 2022-2023 рр.

НУБІП Україна



Екологічна ситуація по вмісту рухомого фосфору краща (додаток 3). На всій території спостерігається благополучна ситуація по вмісту рухомого фосфору. За винятком 2-ох полів, а саме Поле №4 (площа 12,0 га) та №10 (площа 37,6 га). Вирахуємо коефіцієнт враженості:

$$K_p = f_{пр} / F,$$

де $f_{пр}$ - площа, яка охоплена тим чи іншим процесом;

F - загальна площа території, яка опиняється

$$K_p = 49,6 / 934,5 = 0,05$$

Відповідно до таблиці 0000 ступінь ураженості території слабкий, що урожайності рослин за даним показником майже нічого не загрожувє.

Одним із дуже важливих елементів живлення рослин є азот. Нестача його елемента призводить до того, що рослини відстають у рості, листки стають блідо-зеленими, дрібними, інтенсивність фотосинтезу істотно знижується. Вміст азоту в ґрунтах с. Пшеничного наведено у таблиці 4.2.3

Таблиця 4.2.5 – Вміст азоту, що легко гідролізується в ґрунтах с. Пшеничного Васильківського району, Київської області, 2022-рр.

№ поля	Площа поля, га	Вміст азоту, що легко гідролізується, мг/кг ґрунту	Ситуація
--------	----------------	--	----------

НУБІП УКРАЇНИ	Задовільна
	Задовільна
	Передкризова
	Задовільна
НУБІП УКРАЇНИ	Благополучна
	Задовільна
	Задовільна
	Задовільна
НУБІП УКРАЇНИ	Задовільна
	Задовільна
	Благополучна
	Задовільна
НУБІП УКРАЇНИ	Задовільна
	Задовільна

Отже, як видно із таблиці 4.2.3 ситуація з вмістом азоту, що легко гідролізується є не дуже доброю, виявлено середній та низький вміст азоту. І лише на 2-ох полях його вміст підвищений. При внесенні добрив на наступний рік це обов'язково треба врахувати, щоб не знизити урожайність культур, які будуть вирощуватись.

Розраховуємо коефіцієнт ураженості території:

$$K_p = 816,1/934,5 = 0,8$$

Ситуація пол. Забезпеченості господарства кризова, тому треба негайно вживати заходів по збільшенню вмісту азоту, що легкогідролізується в ґрунті.

4.2.2. Оцінка ґрунтового покриву залежно від кислотності ґрунтів

Нормативи оцінки за даними критеріями наведені у таблиці 3.3, згідно з якими кислі ґрунти за агроекологічним станом поділяються на категорії, що дозволяє завчасно, уже на етапі слабо вираженої деградації земель, приймати рішення з призупинення подальшого розвитку деградаційних процесів (табл.3.1.3).

Таблиця 4.2.6. Оцінка обмінної кислотності ґрунтів господарства, рр.

Україні	Україні	НУБІН
Україні	Україні	НУБІН
Україні	Україні	НУБІН
Україні	Україні	НУБІН
Україні	Україні	НУБІН
Україні	Україні	НУБІН
Україні	Україні	НУБІН
Україні	Україні	НУБІН

БМІСТ
ОСНОВНОГО КАНІОНУ
МІЖІ ПУНКТУ

Літоша поля, га

№ поля

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП УкРАЇНИ

НУБІП УкРАЇНИ

НУБІП УкРАЇНИ

НУБІП УкРАЇНИ

НУБІП УкРАЇНИ

НУБІП УкРАЇНИ

НУБІП УкРАЇНИ

Отже вміст мікроелементів в ґрунтах господарства знаходиться на доброму рівні. Всі мікроелементи є в достатній кількості, яка не перевищує допустимі норми. Так за В. В. Ковальським норми мікроелементів наведені нижче (табл. 4.3.2)

Таблиця 4.3.2 - Норми вмісту мікроелементів в ґрунтах, мг/кг

Е л е м е н т и	Нижня межа	Норма	Верхня межа
Б о р			
Ш и н к и			
М і д ь й о д			

4.4. Оцінка ґрунтового покриття залежно від ступеня забруднення

полютантами

4.4.1. Розрахунок коефіцієнтів просторової ураженості при забрудненні полютантами.

Важкими металами вважають хімічні елементи з атомною масою понад 40, які виявляють властивості металів і мають густину $> 5 \text{ г/см}^3$. До цієї категорії

належать 40 елементів. Визначення «важкі метали» умовне, оскільки в цю групу входять мідь, цинк, молібден, кобальт, манган, залізо, які відіграють позитивну біологічну роль і є мікроелементами, життєво необхідними для рослин і тварин. У разі надмірного їх накопичення вони стають токсикантами – важкими металами.

Більшість усіх шкідливих речовин, що містяться в повітрі з часом потрапляє на поверхню землі і ґрунт і залежно від їх кількості, тривалості дії і фізико-хімічних властивостей ґрунту їх негативний вплив виявляється по-різному.

Таблиця 4.4.1. Вміст важких металів в ґрунтах господарства, мг/кг, 2022-

№ поля	Площа поля, га	Вміст важких металів, мг/кг ґрунту		
		кадмій	свинець	ртуть
		ГДК	ГДК	ГДК

На основі фондових даних провели оцінку стану ґрунтів за вмістом важких металів, відповідно до існуючих ГДК та нормативів (табл.3.1.4, 3.1.5)

жоден показник не перевищив показник норми, ситуація скрізь благополучна, тому коефіцієнт враженості не розраховується (табл. 4.4.1). Наведемо приклад

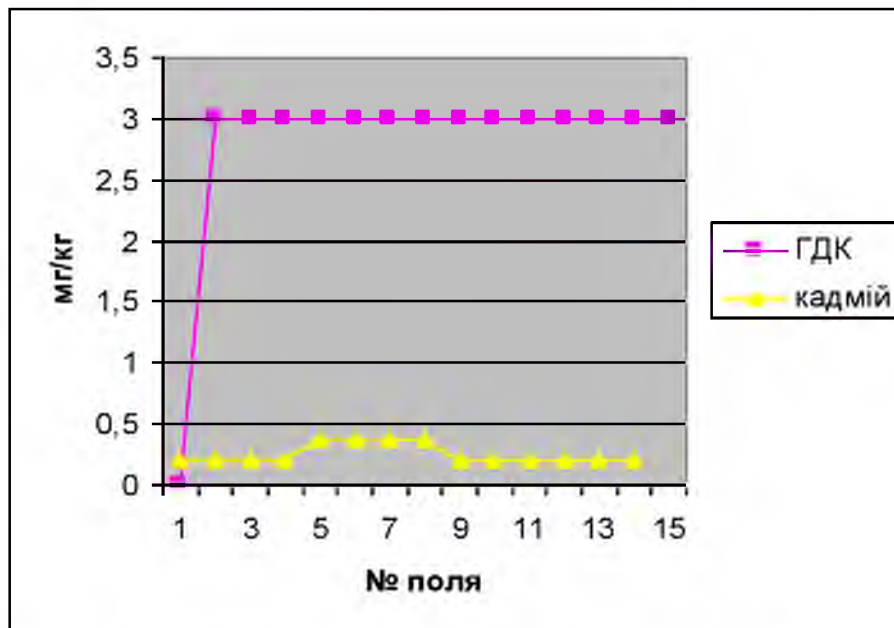


Рис. 4.4.1. Порівняння вмісту кадмію з його ГДК.

Отже за нормативами оцінок забруднення ґрунтів важкими металами - екологічна ситуація благополучна, відносно ГДК.

У ґрунтах с. Пшеничне визначались також залишки пестицидів, а саме ДДТ та його метаболітів. Але ці показники не перевищують норми (додаток В). Сумарний показник хімічного забруднення не розраховується за відсутності забруднення ґрунту тими чи іншими поллютантами.

ВИСНОВКИ

1. Загальні відомості

1.1. С. Пшеничне Васильківсько району Київської області відноситься до Митицької селищної ради і включає в себе дослідні ділянки полів України «Агробізнес».

2.1. Характеристика природних умов:

Клімат території Пшеничненської сільської ради, а за разом з тим і території науково-дослідного господарства „Пшеничненське” за агрокліматичним районуванням помірно теплий, помірно зволожений. Річна кількість опадів коливається в межах від 480 до 560 мм.

2.1.2. За схемою геоморфологічного районування Київської обл. територія господарства знаходиться на кордоні Васильківсько-Обухівської почленованої рівнини, яка представляє собою лесове акумулятивне плато з пониженням в південній частині.

2.1.4. За умовами зволоження ґрунтів територія господарства відноситься до помірно зволоженої. Тераса характеризується глибоким заляганням рівня ґрунтових вод - 8-16 метрів, тому ці води не впливають на водний режим ґрунтів. Внаслідок цього водний режим ґрунтів складається в основному за рахунок талих снігових та дощових вод.

2.1.5. Лучно-чорноземні карбонатні ґрунти і чорноземи типові

2.1.6. Ґрунтоутворчі породи, на яких сформувались ґрунти господарства, представлені лесами, лесовидними суглинками, давнім алювієм і делювіальними відкладами.

2.1.7. В ботанічному відношенні територія господарства знаходиться в межах правобережного Лісостепу України, де є характерним чергування невеликих лісних і великих степних масивів.

В лісосмугах господарства росте береза, дуб, липа, ди́ка груша, абрикос, з кущів - шипшина, лоза, верби.

Лугова і болотна трав'яна рослинність представлена осоками, ситниками, місцями вологолюбивими злаками, різнотрав'ям: герань лугова, калужниця болотна і інші, на переході до гідроморфних ґрунтів-бобові.

Проективне вкриття травостою 70-80%.

Екологічна ситуація за вмістом гумусу в с. Пшеничне: вся територія господарства характеризується благополучною ситуацією.

За вмістом рухомого фосфору екологічна ситуація така: невелика територія господарства знаходиться у задовільному стані, а саме 2.1% території. Землі господарства взагалі добре забезпечені фосфором, а отже і ступінь ураження території слабкий.

За вмістом обмінного калію в орному шарі ґрунту в ґрунтах с. Пшеничне, ми визначили, що вся територія характеризується благополучним станом. Вміст азоту, що легко гідролізується у ґрунтах господарства значно нижчий, ніж оптимальні показники. Так, 80 % характеризуються низькою забезпеченістю азотом. За рівнем кислотності вся територія характеризується в благополучним станом.

За розораністю с. Пшеничне ступінь ураження території - кризовий, але ця тенденція спостерігається по всій Україні, де розораність постійно перевищує оптимальні площі орних земель для різних зон України.

Територія не забруднена політантами, ситуація благополучна.

Антропогенна діяльність сільськогосподарського підприємства, яке знаходиться на землях с. Пшеничне Васильківського району Київської області здійснює середній негативний вплив на земельні угіддя. Негативним є високий рівень розораності. За вмістом гумусу, рухомих сполук фосфору, обмінного калію та рівнем кислотності, сумарним показником хімічного забруднення ґрунтів важкими металами екологічна ситуація в господарстві благополучна.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Агроекологія: Навч. посібник. О.Ф. Смаглій, Ф. Т. Карадаш, П.В. Литвак та ін. – К.: Вища освіта, 2006. – 671 с.

2. Аграрне законодавство України. Вик. 1/7 Бюлетень законодавства і юридичної практики України, N05, 1996.– 302 с.

3. Андрейцев В.І. «Екологічне право». – К.: Вентурі, 1996. – 208 с.

4. Андрейцев В.І. «Екологічне право та проблеми екологічної безпеки». //Радянське право, 1990. – 34 с.

5. Баб'як О.С., Біленчук П. Д. Екологічне право України. – К.: Атака, 2000. – 216 с.

6. Бонитировка почв: (Методические рекомендации для студентов специальности “агрохимия и почвоведение”, “агрохимия”).– К.,1986. – 75 с.

7. Васюта О.А. «Проблеми екологічної стратегії України в контексті глобального розвитку. –Тернопіль: Гал.- друк, 2001. – 599 с.

8. Гавриленко М. М. «У пошуках оптимальних шляхів»// Мінеральні ресурси України, № 23, 07.12.1994. –с 2-4.

9. Гетьман А. П. «Вступ до еколого-процесуального права України. – Харків: Основа, 1998. – 205 с.

10. Герасимов С.В. « Еколого–економічні аспекти формування передумов сталого розвитку в Україні. – К.: Вища школа, 1999. – 74 с.

11. Грунтово географічні основи екологічної експертизи земель (на прикладі Задністров'я України). В. А. Сич – Л.: Нац. Університет ім. Івана Франка, 2004. – 20 с .

12. Е. Г. Дегодюк, С. Е.Дегодюк «Еколого техногенна безпека України».– К.: ЕКМО, 2006. – 306 с.

13. Екологія і закон. Екологічне законодавство України: Т. 2 кн./ за ред. Андрійцева В.І. –К.: Хрінком інтер, 1998. – 704 с.

14. Екологічна експертиза: право та практика. /за ред. В.І.Андрійцева. – К.: Вентурі, 1990.– 208 с.

15. Екологічні проблеми донецького регіону// Схід № 03, 2004 квітень с.

16. Екологія: регіональні проблеми.// Схід № 03, 2004 квітень с. 20-49.

17. І. М. Гудков, М.М. Віннічук. Сільськогосподарська радіобіологія:

Навч. посібник. – Житомир:ДАУ, 2003. – 472 с.

18. Закон України «Про екологічну експертизу».К.– 1995.

19. Землекористування: еколого-економічні проблеми, конфлікти, планування.: Навч. посібник. І.П. Соловій, О.Т. Іванишин, В.В. Лавний та ін.– Львів: Афіша, 2005. – 400 с.

20. Калиновський, Хоренжая. Висновки ТЕО. Біла Церква. – 2007 р.

21. Концепція національної безпеки України//Урядовий кур'єр. – 6 лютий, 1997 р.

22. Куян І. « Проблеми класифікації екологічних правопорушень»//

Право України, 2000.– 202 с.

23. Лісовал А.П., Давиденко І.М., Мойсеєнко Б.М. Агрохімія.– К.: Вища школа, 1984.– 311с.

24. Макаренко Н.А., Кавецький В.М. Методичні вказівки з екологічної експертизи.–К.: НАУ, 2001.

25. Мальшева Н.Р., Ерофеева Н.И., Петрина В.Н. Эколого-правовые вопросы научно-технического прогресса. –К.: Наукова думка, 1993.– 160с.

26. Маракулін П.П. “Земельний кадастр”.– К.: Урожай, 1970.

27. Матеріали агрохімічного обстеження НДГ «Агро станція НАУ»

Пшениченської сільської ради Васильківського району Київської області. 2007 р.

28. МедведєвВ.В., Лактіонова Т.М. Земельні ресурси України. К., Аграрна наука, 1998 – 150с.

29. Результати екологічної експертизи земельних ресурсів Харківської області. –Харків, 2005.– 20 с.

30. Сасов В. Екологічні злочини: проблеми теорії і практики//Схід N07(14), вересень 1997 р.– с.36-41.

31. Сич В. А. «Грунтово – географічні основи екологічної експертизи». – Л., 2004.– 20 с.

32. Сірий А.І. Якісна оцінка ґрунтів.– К.: Знання, 1974.– 56 с.

33. Шевчук В.Г., Саталкін Г.А., Білявський Н.А. «Екологічне

управління». – К.: Вища школа, 2004. – 458 с.

34. Шикула Н.К. Почвозащитная система земледелия. Справ. кн. – Х.: Прапор, 1987.– 30 с.

35. Україна: Проблеми сталого розвитку: Наукова доповідь. – К.: РВПСУ НАНУ, 1997.– 149 с.

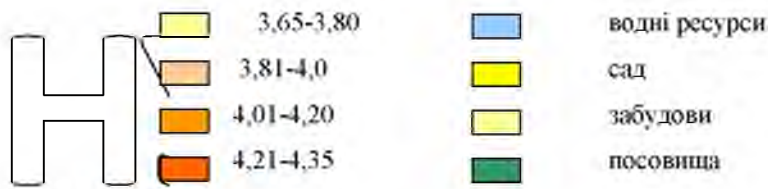
Висновки державної екологічної експертизи. 10.10.2008 р.

39. h

ДОДАТКИ

Додаток А.

Гумус, %

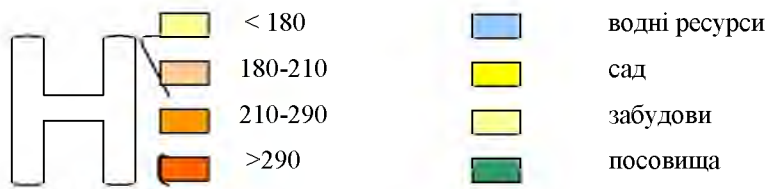


НУБІП Украї

Додаток Б.

K_2O , мг/кг

НУБІП і УКРАЇНИ



НУБІП України

НУБІП України

Залишки ДДТ і його метаболітів, мг/кг

- 0,016-0,035
- 0,036-0,053

- водні ресурси
- сад
- забудови
- посовища

