

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ЗЕМЛЕВПОРЯДНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ЗЕМЛЕУСТРОЮ

## Пояснювальна записка

до дипломної роботи  
ОС «Магістр»  
(освітньо-кваліфікаційний рівень)

на тему: «Еколого-економічні засади використання й охорони  
земель сільськогосподарського призначення»

Виконала студентка 6 курсу, групи *МАГ-6*  
Спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»

Штефанюк А.М.  
(прізвище та ініціали)

Керівник: Костишин О.О.  
(прізвище та ініціали)

Рецензент: \_\_\_\_\_  
(прізвище та ініціали)

ДУБЛЯНИ - 2021 р.





## РЕФЕРАТ

УДК 332.37 : 334.012.23

Еколого-економічні засади використання й охорони земель сільськогосподарського призначення Штефанюк А. М. - Дипломна робота. Кафедра землеустрою. – Дубляни, Львівський НАУ, 2021. 79 с. текст. част., 13 рис., 11 табл., 37 джерел, 19 презентаційних слайдів у програмі Powerpoint. Мова українська.

Раціональне землекористування ефективно лише в поєднанні тріади економічного, екологічного та соціального аспектів її функціонування.

Площа Чернівецької області 809,58 тис. га, що становить всього 1,34 % від території України. Лісистість території – 31,8 %, сільськогосподарська освоєність – 59,6 %, розораність 40,9%. (У Дністровському районі – 54,4%).

Розроблена модель оптимального поєднання галузей в сільськогосподарському підприємстві ТЗОВ “Валявське” Дністровського району. У результаті розв’язку моделі еколого-економічної оптимізації землекористування з екологічними обмеженнями симплекс-методом отримано оптимальне поєднання галузей в господарстві, структуру посівних площ і напрям виробництва.

Коефіцієнт екологічної стабільності території Чернівецької області з врахуванням поправки за рельєф, – 0,40, що свідчить про нестійку стабільність області, засвідчуючи тенденцію до прийняття адекватних заходів щодо збільшення площ еколого стабілізуючих угідь (кормових угідь, лісонасаджень) та зменшення площ ріллі, як дестабілізуючого угіддя. Територія Валявської сільської ради нестабільна (коефіцієнт екологічної стабільності  $K_{ек.ст.} = 0,23$ ), з високим рівнем екологічної небезпеки (коефіцієнт екологічної небезпеки  $K_{ек.неб.} = 0,77$ ), підвищеним рівнем антропогенного навантаження (коефіцієнт антропогенного навантаження  $K_{а.н.} = 3,87$ ).

Визначені основні шляхи для вирішення довгострокових проблем використання сільськогосподарських угідь.



## ЗМІСТ

	С.
ВСТУП .....	6
РОЗДІЛ 1. НАУКОВО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ Й ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ .....	9
1.1. Законодавче забезпечення раціонального сільськогосподарського землекористування .....	9
1.2. Економічні механізми використання земель і їх роль у формуванні раціонального сільськогосподарського землекористування .....	13
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ І ОЦІНКА ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ 2.1. Земельно-ресурсний потенціал та його територіальні відмінності .....	19
2.2. Особливості використання земельних ресурсів Дністровського району Чернівецької області .....	28
РОЗДІЛ 3. ОБГРУНТУВАННЯ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ ЗБАЛАНСОВАНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ .....	33
3.1. Закономірності еколого-економічного підходу до використання і охорони земель .....	33
3.2. Модель оптимізації поєднання галузей в раціональному землекористуванні .....	40
3.3. Екологічні аспекти використання земель сільськогосподарського призначення .....	41
4. Охорона навколишнього природного середовища .....	52
4.1. Стан ґрунтів та використання земельних ресурсів .....	53
4.2. Водні ресурси господарства, їх стан .....	54
4.3. Охорона атмосферного повітря .....	55
4.4. Стан охорони і примноження флори і фауни .....	56
5. Охорона праці та захист населення .....	58
5.1. Аналіз стану охорони праці в господарствах .....	59
5.2. Проект заходів по покращенню умов і безпеки праці при виконанні топографо-геодезичних робіт .....	61
5.3. Проект заходів по захисту населення від надзвичайних ситуацій та потенційно-небезпечних об'єктів різного походження	66

.....	
ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ .....	70
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	74

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Згідно із статтею 184 Земельного кодексу України землеустрій серед іншого передбачає розробку проектів землеустрою, що забезпечує еколого-економічне обґрунтування використання угідь та охорону земель. Еколого-економічне використання земель сільськогосподарського призначення передбачає організацію сільськогосподарського виробництва, організацію і впорядкування сільськогосподарських угідь на території землеволодінь та землекористувань з метою покращання природних ландшафтів, ефективного ведення аграрного виробництва, створення сприятливого екологічного середовища та раціонального використання і охорони земель. Тому обґрунтування проектних і управлінських рішень щодо цих питань своєчасне і актуальне.

Земля в аграрній галузі – це основна передумова й природна основа виконання господарської діяльності, найважливіша складова авансованого капіталу сільськогосподарських підприємств. Раціональне сільськогосподарське землекористування сприяє притоку постійних інвестицій для його подальшого розвитку, підвищує контурентоспроможність окремих господарств, галузей і цілих регіонів.

**Метою роботи** є обґрунтування доцільності введення еколого-економічного механізму стимулювання раціонального використання й охорони земель сільськогосподарського призначення. Виходячи з цього, визначено такі **завдання**:

- проаналізувати і оцінити земельно-ресурсний потенціал та його територіальні відмінності;
- обґрунтувати необхідність екологічного спрямування у використанні земель;
- розкрити закономірності еколого-економічного підходу до раціонального використання і охорони земель;



- застосувати модель оптимального поєднання галузей в раціональному землекористуванні та дати інтерпретацію її розв'язку.
- визначити шляхи вдосконалення еколого-економічного механізму раціонального використання і охорони земель сільськогосподарського призначення.

Застосування моделі оптимізації поєднання галузей в господарстві з врахуванням матеріальних, виробничих та екологічних обмежень щодо головних ознак структури земельних угідь та економічних показників дозволяє отримати оптимальну структуру і розмір окремих галузей виробництва. Визначається перспективний напрям господарства, максимальний додатковий дохід за умови підтримки бездефіцитного балансу гумусу в ґрунті при запропонованій структурі посівних площ сільськогосподарських культур та показників щодо обсягів тваринницької галузі.

Виявлення основних аспектів екологічного характеру при обґрунтуванні механізмів раціонального землекористування призводить до необхідності визначення групи таких показників, як коефіцієнт екологічної стабільності території, коефіцієнт антропогенного навантаження та коефіцієнт екологічної небезпеки. На їх основі розробляються підходи до раціонального використання та охорони земель, забезпечуються умови для функціонування екосистемних послуг на досліджуваній території.

**Об'єктом дослідження** є процес формування системи раціонального використання земель у господарствах Чернівецької області, Дністровського району та ТОВ «Валявське».

**Предметом дослідження** є сукупність теоретико-методологічних і практичних аспектів еколого-економічного обґрунтування раціонального землекористування в господарствах.

**Методи дослідження.** Методологічною основою дипломної роботи є логіко-діалектичний метод пізнання явищ і процесів в аграрній економіці та зокрема у землекористуванні. Вибір методів дослідження обумовлений тим,

земля є багатоаспектним і багатовекторним предметом вивчення суміжних галузей пізнання. Дослідження ґрунтуються на використанні, як загальнонаукових, так і конкретно-наукових способів пізнання. Це методи спостереження і порівняння, графічний, абстрактно-логічний, експертних оцінок. економіко-математичні методи, зокрема симплекс-метод.

# РОЗДІЛ 1

## НАУКОВО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ Й ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

### 1.1. Законодавче забезпечення раціонального сільськогосподарського землекористування

Відповідно до ст. 14 Конституції України земля є основним національним багатством, що перебуває під особливою охороною держави [14]. Це положення Конституції України так само підтверджено і розвинуто в інших актах земельного законодавства, зокрема у Земельному кодексі України [12], Законі України “Про охорону земель” [23] та ін.

Раціональне використання й охорона земель є вагомою передумовою сталого розвитку суспільства. Особливо це стосується раціонального використання та охорони земель сільськогосподарського призначення. Протягом ос півстоліття спостерігається постійне скорочення особливо цінних сільськогосподарських земель, лісових і водно-болотних угідь, які мають обмеження на здійснення господарської діяльності. В той же час збільшуються площі непридатних земель. Однією з основних причин такого стану земель є безсистемність і фрагментарність нормативно-правових положень, діючих в земельному законодавстві.

Українські землі сільськогосподарського призначення мають еталонно найцінніші ґрунти, є унікальним природним ресурсом, основним і незамінним засобом виробництва сільськогосподарської продукції, умовою та предметом аграрної праці, базою продовольчої безпеки держави, є фундаментом її матеріального добробуту та економічного розвитку [26]. Але в наш час спостерігаються забруднення земель, зниження родючості, засолення, спустошення, підтоплення та деградація і інші негативні зміни стану землі під впливом господарської діяльності. Це призводить до погіршення якості навколишнього середовища. Тим не менше, в земельному і

інших законодавствах земельноохоронні норми характеризуються декларативним спрямуванням.

Оскільки охороні підлягають усі землі в межах території держави відповідно до законодавства України, то і всі землі, на які поширюється суверенітет України, є об'єктом правової охорони земель. У той же час суб'єкти правової охорони земель мають різну компетенцію у сфері охорони земель та різний правовий статус. Зокрема, місцеві державні адміністрації та органи місцевого самоврядування, будучи суб'єктами правової охорони земель, згідно ст. 12 ЗК України мають такі повноваження: розпорядження землями територіальних громад; координація діяльності місцевих органів земельних ресурсів; організація землеустрою; здійснення контролю за використанням та охороною земель комунальної власності, викуп земельних ділянок у межах сіл, селищ, міст для громадських потреб щодо охорони земель та інших природних ресурсів із земель приватної власності; додержання земельного та екологічного законодавства.

Чинне законодавство визнає основними суб'єктами права приватної власності на землі сільськогосподарського призначення, перш за все, громадян України. Так, із 15,9 млн. державних актів на право приватної власності на земельну ділянку за даними Держземагенства України 15,41 млн. припадають саме громадянам України. В той же час більшість державних актів (6,5 млн.) підтверджують право приватної власності на земельні ділянки громадян, отримані ними за рахунок земель сільськогосподарського призначення.

Згідно зі ст. 19 Земельного кодексу України землі сільськогосподарського призначення – головна категорія в земельному балансі України. До неї відповідно до ст. 22 Земельного кодексу України відносяться землі, надані для виробництва сільськогосподарської продукції, здійснення сільськогосподарської науково-дослідної та навчальної діяльності, розміщення відповідної виробничої інфраструктури, у тому числі

інфраструктури оптових ринків сільськогосподарської продукції, або призначені для цих цілей [12].

Останнім часом до діючого земельного законодавства внесені зміни, що обумовлюють використання земель сільськогосподарського призначення у відповідності зі затвердженими 123 проектами землеустрою, щодо еколого-економічного обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь, які включають обов'язкові землеохоронні заходи, без яких їх використання буде заборонено [26].

Сталий розвиток сільських територій досягається шляхом збільшення рівня реальних доходів від сільськогосподарської та несільськогосподарської діяльності на селі; диверсифікації економічної діяльності; охорони навколишнього природного середовища, збереження та відновлення природних ресурсів у сільській місцевості; досягнення гарантованих соціальних стандартів і покращення умов проживання сільського населення; створення умов для розширення можливостей територіальних громад села, селища для розв'язання існуючих у них проблем; збереження сільського населення як носія української ідентичності, культури і духовності; адаптація вітчизняного законодавства у сфері сільського розвитку у відповідність зі стандартами ЄС. Це відображено в Концепції розвитку сільських територій, здійснення якої розраховано до 2025 року [25].

У Законі [9] передбачаються зміни: в ЗКУ стосовно земельних ділянок сільськогосподарського призначення, призначених для ведення особистого селянського господарства, фермерського господарства, розташовані у масиві земель сільськогосподарського призначення, можливість обміну ділянок між землевласниками і землекористувачами; в законі «Про меліорацію земель» [8] – встановлення нормативів екологічно безпечного зрошення, осушення та управління поливами або водовідведенням.

Правова охорона земель передбачає забезпечення особливого правового режиму земель таких категорій, як природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення. Основні

функції держави в процесі забезпечення правової охорони земель: регулююча, стимулююча, контрольна та каральна.

Регулююча функція полягає у встановленні правил раціонального використання земельних ресурсів, наприклад, у формі прав і обов'язків землевласників і землекористувачів щодо їх раціонального використання, допустимого антропогенного навантаження на землю, нормативів якісного стану та допустимої експлуатації земель. Стимулююча функція зводиться до запровадження економічних стимулів раціонального використання та охорони земель, які унормовуються в Земельному кодексі України [12]. Контрольна функція полягає у здійсненні державного контролю за використанням та охороною земель відповідними органами державної влади та місцевого самоврядування [20]. Каральна функція реалізується встановленням санкцій за порушення правил раціонального використання і охорони земель та їх застосуванням до порушників земельного законодавства через державних інспекторів з державного контролю за використанням земель.

В Україні законодавчо закріплені нормативи: гранично допустимого забруднення ґрунтів; оптимального співвідношення земельних угідь; деградації земель та ґрунтів, якісного стану ґрунтів. Важливим природоохоронним заходом є консервація та рекультивація порушених, деградованих і малопродуктивних земель, яка включає комплекс біологічних, організаційних і технічних заходів, щодо поліпшення стану порушених земель, відновлення ґрунтового покриву та продуктивності. Земельним кодексом України регламентується діяльність землевласників і землекористувачів, котрі повинні організувати зняття, складування, зберігання родючого та потенційно родючого шарів ґрунту, а потім його нанесення для відновлення продуктивності порушених земель. Технологічні аспекти рекультивації земель регламентуються державними стандартами, зокрема ГОСТ 17.5.3.04-83 "Охорона природи. Землі. Загальні вимоги до рекультивації земель"; ГОСТ 17.5.3.06-85 "Охорона природи. Землі. Вимоги

до визначення норм зняття родючого шару ґрунту при здійсненні земляних робіт”; ГОСТ 17.4.2.01-81 “Охорона природи. Ґрунти. Номенклатура показників придатності порушеного шару ґрунтів ”; ГОСТ 17.5.1.02-85 “Охорона природи. Землі. Класифікація порушених земель для рекультивації”.

Важливим правовим документом у сфері охорони земельних ресурсів став Порядок консервації земель, затверджений Міністерством аграрної політики та продовольства України наказом № 283 від 24 травня 2013р. Ним визначаються - земель реалізуються через діяльність органів державної виконавчої влади, яку очолює Кабінет Міністрів України.

В договорах оренди земельних ділянок, відповідно до ст. 14 Закону України “Про оренду землі” [22] обов’язково повинні визначатися домовленості використання орендованої земельної ділянки, її цільове призначення та умови збереження якості землі.

Забезпечення на законодавчому рівні знайшли і проблеми оцінки впливу на довкілля у відповідному законі [10], прийняття якого спонукало відміну закону України «Про екологічну експертизу» та низку суттєвих змін в інших законах, що регламентують земельні відносини в Україні. Цей закон встановлює правові та організаційні основи оцінки впливу на довкілля, направленої на запобігання шкоді довкіллю, забезпечення екологічної безпеки, охорони навколишнього середовища, раціонального використання і відтворення природних ресурсів і застосовується під час прийняття управлінських та проектних рішень щодо проведення господарської діяльності, яка впливає на довкілля, з урахуванням державних, суспільно-громадських та приватних інтересів.

## **1.2. Економічні механізми використання земель і їх роль у формуванні раціонального сільськогосподарського землекористування**

Україна переживає процес погіршення стану навколишнього природного середовища, тому на даний час склалася тенденція підвищення

вартості природних, зокрема земельних ресурсів. В цих умовах доцільно шукати економічні механізми раціонального сільськогосподарського землекористування, завдяки яким можна було б поєднати еколого-економічну ефективність використання земель з одночасним максимально можливим збереженням та відтворенням земельних ресурсів.

Земля визначена основним національним багатством згідно Конституції України [14]. Тому охорона земельних ресурсів набуває особливо важливого значення і на неї спрямовані такі принципи державної політики, окреслені в Законі України «Про охорону земель» [23]:

- пріоритетність екологічного захисту земель;
- дотримання норм щодо впливу господарської діяльності на земельні ресурси;
- прозорість у використанні коштів Держбюджету України та місцевих бюджетів на охорону земель;
- поєднання юридичної відповідальності та економічного стимулювання та в галузі охорони земель;
- забезпечення охорони земель як національного багатства Українського народу, природного ресурсу, просторового базису і основного засобу виробництва та відшкодування відповідних.

Сьогодні велика увага вчених і практиків зосереджена на інституті державної реєстрації. Важливими учасниками суспільних відносин є суб'єкти господарської діяльності, тому не менш значимі процедура та правові засади їх державної реєстрації. Ці суб'єкти повинні бути зареєстровані в установленому законодавством порядку для проведення своєї господарської діяльності. Щоб забезпечити у майбутньому приток іноземних інвестицій, за рахунок ринку землі, який від недавно запрацював, та відкриття в Україні інших нових ринків необхідно створити сприятливі економічні умови для ведення підприємницької діяльності, щоб іноземний інвестор побачив простоту, зрозумілість процесів і мінімальну кількість «паперової рутини» [6].



Раціональне землекористування має перспективу бути ефективним лише в поєднанні економічного, екологічного та соціального аспектів функціонування системи землекористування (рис. 1.1).



Рис. 1.1 .Тріада ефективності раціонального землекористування

Економічний механізм раціонального використання і охорони земель – це сукупність дій земельної політики держави, які направлені на збільшення ефективності використання земель в якості економічного ресурсу. Семенчук І. М. пропонує виділяти три групи інструментів, передбачених економічним механізмом раціонального використання і охорони земель, і які застосовуються під час реалізації економічних методів впливу: [28].

Пропонується для забезпечення економічного розвитку в Україні такі основними напрями реалізації економічного механізму раціонального землекористування і охорони земель в ринкових умовах господарювання:

- опрацювання й впровадження в практику земельних відносин єдиної стратегії землекористування;
- інституціоналізація власності на природні ресурси;
- оптимізація організаційної структури управління земельними ресурсами через розмежування управлінських та господарських функцій щодо природних ресурсів;
- Генеральна схема планування території повинна стати основним

видом землевпорядної документації, на базі якої виконуватимуться всі види робіт і проектів з планування використання та охорони земель; розвиток державно – приватного партнерства; узгодження в процесі земельних відносин суспільних та приватних інтересів; вдосконалення ціноутворення на земельні ресурси; рішення проблеми обрахунку, вилучення (привласнення) і поділу земельної ресурсної ренти; розробка й реалізація єдиної програми розвитку сільських регіонів; пом'якшення для національної економіки наслідків зміни клімату.

На думку Боднарук І. Л. методи економічного та екологічного стимулювання землевласників та землекористувачів стають суттєвими важелями для заохочення суб'єктів аграрної галузі щодо ефективного землекористування. А механізм економічного та екологічного заохочення землекористувачів повинен стимулювати дотримання усіх землеохоронних заходів. Останні в свою чергу повинні включати: пільговий режим оподаткування; планову консервація малопродуктивних, деградованих і техногенно-забруднених земель; відтворення та підвищення родючості ґрунтів, попередження ерозійних процесів; інфраструктурне забезпечення природоохоронної діяльності; створення зручних умов для господарської діяльності аграрних підприємств; введення примусових важелів впливу на недоцільне використання земель та їх збереження. [5].

В статті 179 Земельного кодексу України закріплена норма, що природно-науковою основою оцінки земель є природно-сільськогосподарське районування земельного фонду. По цій нормі земельно-оціночні роботи повинні проводитися в межах однорідних територій – природно-сільськогосподарських районів. показники бонітету, економічної та нормативної грошової оцінок земель сільськогосподарського призначення встановлюються на основі інформації щодо поширення агровиборничих груп ґрунтів, структури ґрунтового покриву, та якісних характеристик ґрунтових відмін [29].

Дослідженнями встановлено, що в розрізі природно-сільсько-

господарських районів диференціальний рентний дохід орних земель Чернівецької області зростає з покращенням якісних показників ґрунтів. Відповідно зростає і величина нормативної грошової оцінки ріллі. Наприклад, найвищій величині нормативної грошової оцінки ріллі в Кіцмансько-Кельменецькому природно-сільськогосподарському районі (40461 грн./га станом на 1.03.2017 року), відповідає найвищий бонітет (63 бали) [30].

У дореформений період в Україні переважали аграрні підприємства з середніми розмірами 3,0—3,5 тис. га. У післяреформені періоди земельногосподарські структури створювались на різних формах власності і базувались на трьох моделях господарських формувань: японська і китайська (до 2 га), європейська (10-150 га), американська (понад 1-2 тис. га). По першій моделі в Україні хазяйнують особисті селянські господарства, деяким з яких недоступні сучасні технології; за європейською моделлю працюють фермерські господарства, а по третій – сільськогосподарські підприємства і агрохолдингові формування [19].

За даними Агрополіт [3], який подав інформацію щодо площ посівів (рис. 1. 2.) можна судити про розміри і кількість господарств різних типів.



передумовою підвищення продуктивності сільськогосподарських земель, відтворення балансу гумусу та зниження ерозійної небезпеки.

## РОЗДІЛ 2

### АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ

#### **2.1. Земельно-ресурсний потенціал та його територіальні відмінності**

У процесі соціально-економічного розвитку суспільства під час реформування земельних відносин землекористуванню та земельним ресурсам зазвичай належить визначальна роль. Саме тому вони стають вирішальним чинником щодо темпів й ефективності розвитку національної економіки в цілому і становлення ринкових відносин зокрема. Земельно-ресурсний потенціал необхідно розглядати в тісному взаємозв'язку високоефективного та екологічнобезпечного його використання.

Специфічні природно-кліматичні, соціальні та економічні умови досліджуваного регіону визначають пріоритети його подальшого розвитку, доцільність переведення його на модель сталості і конкурентоспроможності.

У структурі адміністративно-територіального поділу держави Чернівецька область – одна з щонайменших адміністративно-територіальних утворень, яка займає площу 809,58 тис. га, що становить всього 1,34 % від території України.

Територія області простягається на 210 км неширокою смугою (до 90 км) з південного заходу на північний схід. На півдні вона межує з Румунією та Республікою Молдова, на заході – з Івано-Франківською, на півночі й північному сході, уздовж р. Дністер – із Тернопільською, Хмельницькою та Вінницькою областями

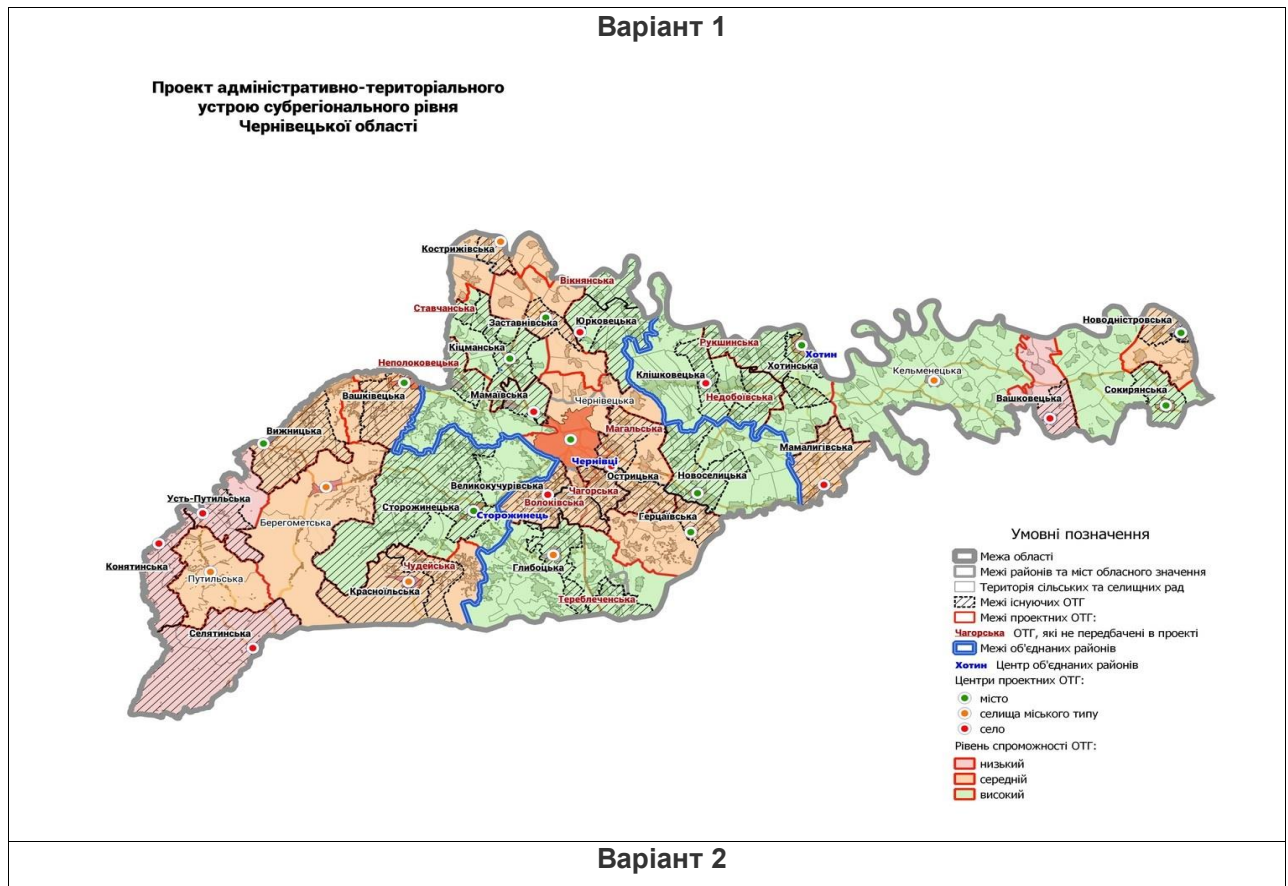
Щодо рельєфних і інших природних умов область поділяється на три зони (рис. 2.1):

- I – Прут-Дністровське межиріччя – лісостепова, рівнинна частина;
- II – Буковинське Передкарпаття – передгірська частина;
- III – Буковинські зовнішні Карпати – гірська частина.



Рис. 2.1. Природно-географічне зонування території Чернівецької області.

Під час проведення адміністративно-територіальної реформи в рамках децентралізації в Чернівецькій області розглядалося сім варіантів об'єднаних адміністративних районів (рис. 2.2.).

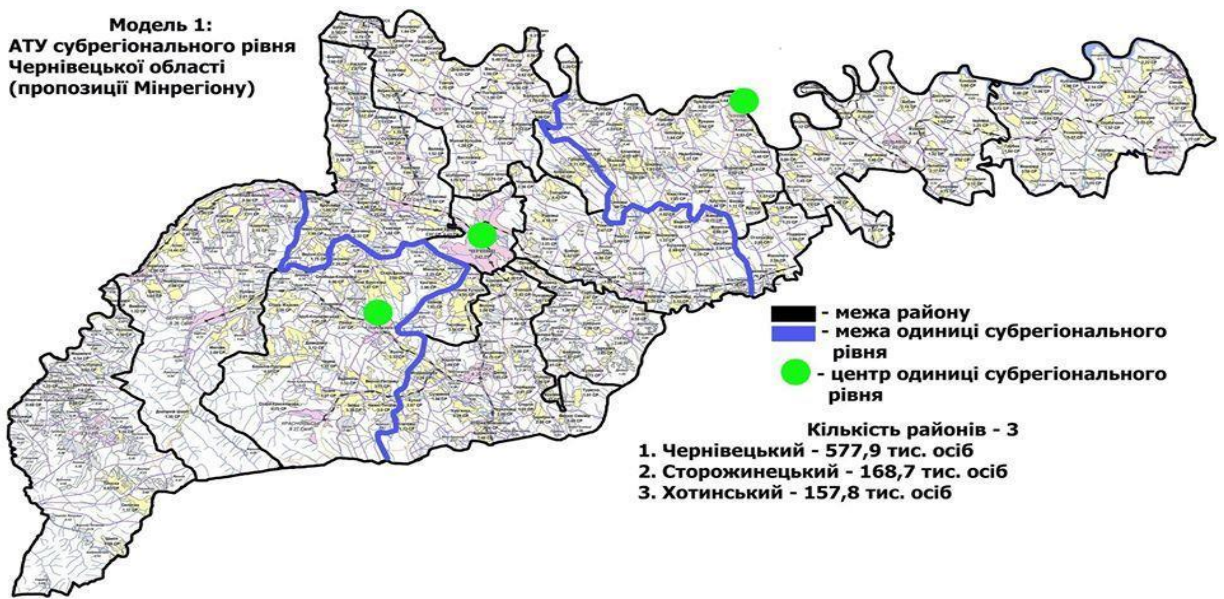






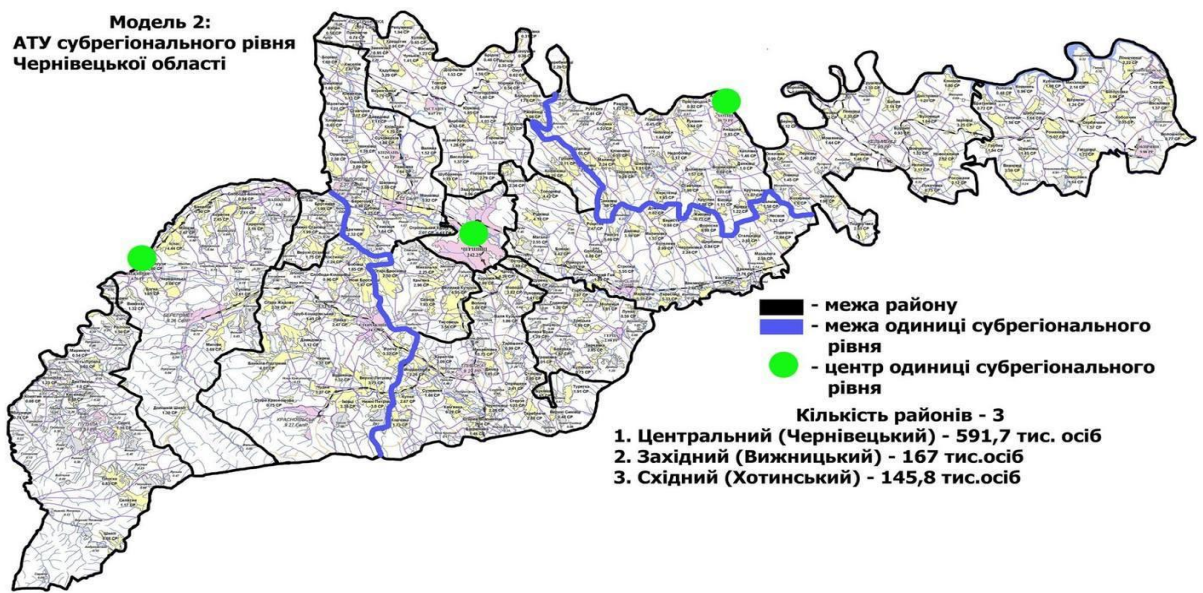
**Варіант 3 (пропозиція ОДА)**

**Модель 1:**  
АТУ субрегіонального рівня  
Чернівецької області  
(пропозиції Мінрегіону)



**Варіант 4 (пропозиція ОДА)**

**Модель 2:**  
АТУ субрегіонального рівня  
Чернівецької області





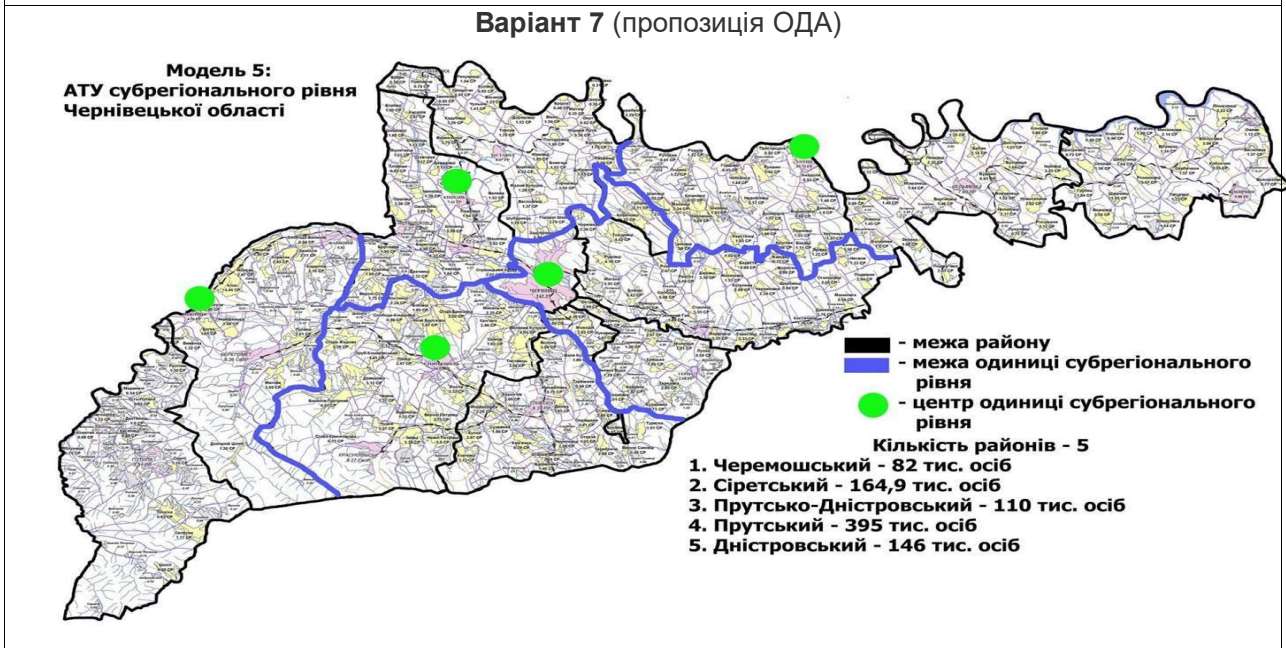
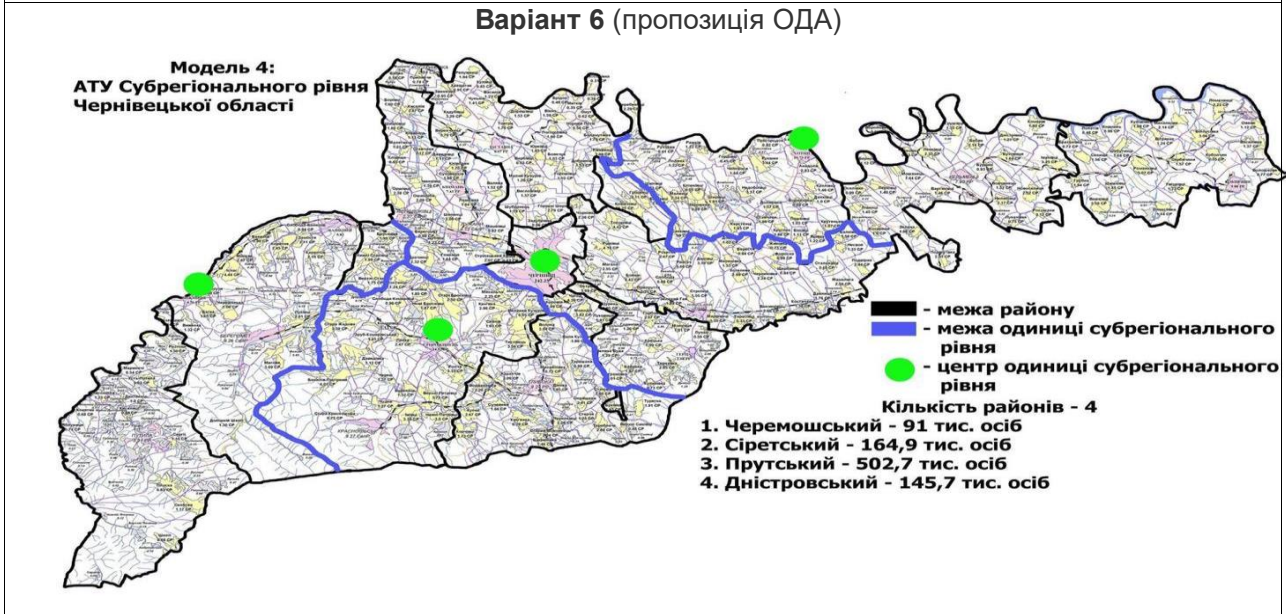
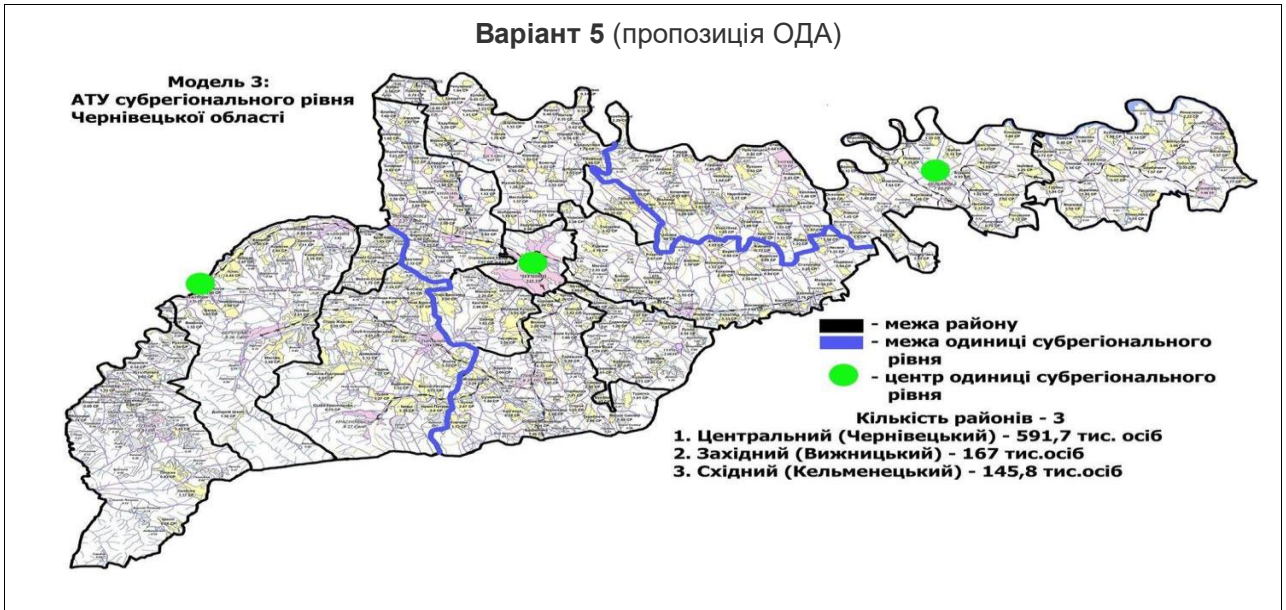


Рис. 2.2. Варіанти об'єднання районів Чернівецької області

В результаті утворення трьох об'єднаних районів (замість 11, які існували до 2020р.). Щодо природньо-географічного розташування, райони сформовані приблизно по тих самих межах. Сьогодні область налічує три адміністративні райони і 52 територіальні громади (рис.2.3, таблиця 2.1).

У лісостеповій рівнинній частині Прут-Дністровського межиріччя розташовані колишні райони: Сокирянський, Кельменецький, Новоселицький, Заставнівський райони, більша частина Кіцманського району та Садгирський (міський) район обласного центру.

Передгірська частина області – Буковинське Передкарпаття – включає колишні Герцаївський, Глибоцький райони, основні частини Вижницького та Сторожинецького районів, правобережжя Кіцманського району і м. Чернівці (Шевченківський і Першочервневий райони).

У гірській частині області – Буковинські зовнішні Карпати – розташовані колишні території Путильського і Сторожинецького районів.

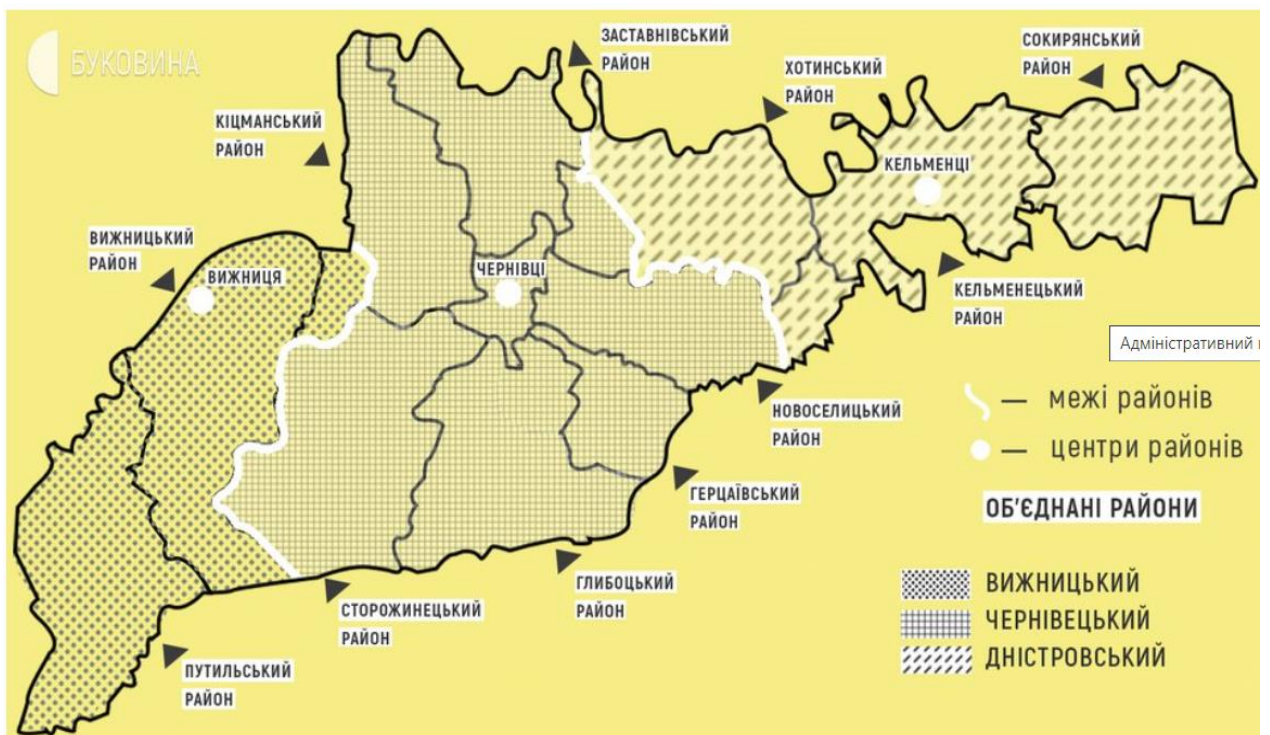


Рис. 2.3. Карта об'єднаних районів області

Таблиця 2.1.

## Характеристика об'єднаних районів Чернівецької області \*

Адміністративний район	Територіальних громад		Площа		Чисельність населення	
	кількість	% від підсумку	км <sup>2</sup>	% від підсумку	осіб	% від підсумку
Вижницький	9	17,3	1878,8	23,2	90716	10,1
Дністровський	10	19,2	2120,0	26,2	156058	17,3
Чернівецький	33	63,5	4098,2	50,6	654858	72,6
Разом	52	100	8097,0	100	901632	100,0

\*Розраховано автором

Динаміка змін земельного фонду Чернівецької області за угіддями у різний період (табл. 2.2.) дозволяє дійти висновку, що площа сільськогосподарських угідь за десятирічний період зменшилася на 1,0 %, тоді як площа забудованих земель збільшилася на 0,8 %. Ще простежується тенденція до невагомого зростання площ під водою та лісів (в обох випадках на 0,1 %).

Таблиця 2.2.

## Динаміка змін земельного фонду за видами земельних угідь\*

Угіддя	2010 рік		2015 рік		2020 рік	
	площа, тис. га	%	площа, тис. га	%	площа, тис. га	%
Сільськогосподарські угіддя, всього	478,4	59,1	472,3	58,4	470,4	58,1
з них: рілля	340,5	42,0	336,5	41,6	331,6	40,9
Багат. насадження	25,9	3,1	25,9	3,2	29,5	3,6
сінокоси	42,6	5,3	41,1	5,1	41,1	5,1
пасовища	69,4	8,7	68,8	8,5	68,2	8,5
Ліси	257,2	31,8	257,8	31,8	257,9	31,9
Забудовані землі	33,6	4,1	38,0	4,7	39,5	4,9
Відкриті заболочені землі	1,2	0,2	1,2	0,2	1,2	0,2
Відкриті землі без рослинного покриву	11,9	1,4	10,0	1,2	2,0	0,3
Води	18,6	2,3	18,6	2,3	20,0	2,4
Інші	8,7	1,1	11,7	1,4	18,6	2,2
Всього в області	<b>809,6</b>	<b>100,0</b>	<b>809,6</b>	<b>100,0</b>	<b>809,6</b>	<b>100,0</b>



\*Згідно з даними Головного управління Держгеокадастру в Чернівецькій області у відповідні роки.

Таким чином, земельний фонд території Чернівецької області станом на 1 січня 2020 року становив 809,576 тис. га. Найбільшу питому вагу в структурі земельних угідь займають сільськогосподарські землі – 59,6 % земельної площі, ліси та інші лісовкриті площі – 31,8 %, забудовані землі – 4,9 %, відкриті заболочені землі – 0,15 %, відкриті землі без рослинного покриву – 0,3 %, під водою знаходилося 2,0 % території (рис. 2.2).

Відповідно до матеріалів великомасштабного обстеження ґрунтів територія Чернівецької області чітко розділена на три ґрунтово-кліматичні частини, кожна з яких характеризується властивим лише їй ґрунтовим покривом.

У лісостеповій частині області значно поширені ясно-сірі та сірі опідзолені, переважно середньо- і важкосуглинкові ґрунти, основну площу яких виділено в межах Дністровського району.

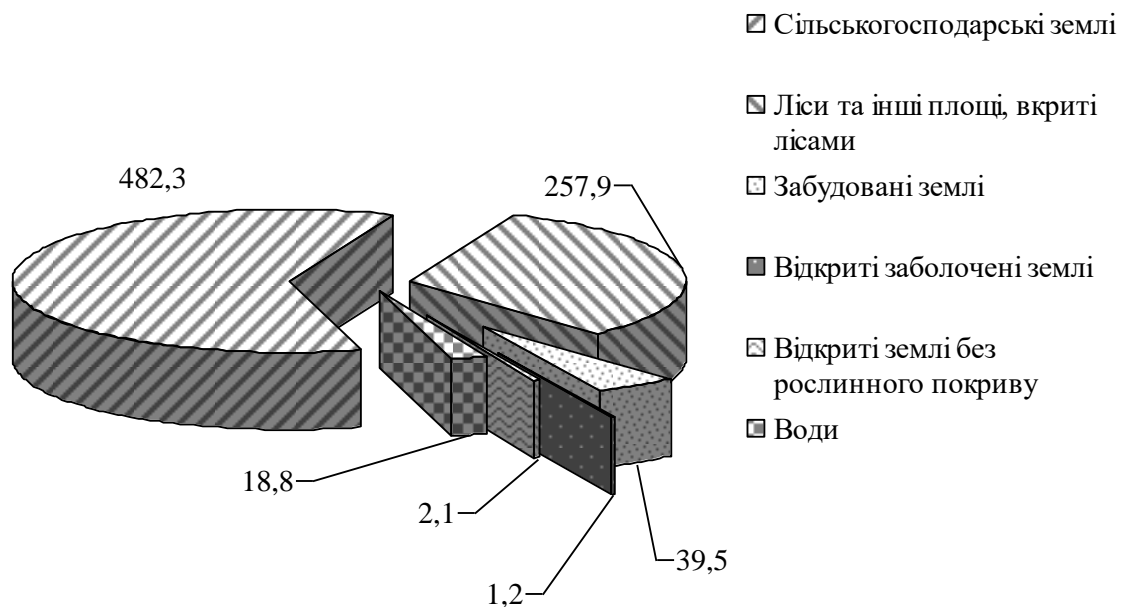


Рис. 2.4. Склад земельного фонду Чернівецької області за видами земельних угідь станом на 01.01.2020 р., тис. га\*.

\*Згідно з даними Головного управління Держгеокадастру в Чернівецькій області

Ці ґрунти займають близько 11 % обстеженої площі сільськогосподарських угідь лісостепової частини області. Бонітет ясно-сірих опідзолених ґрунтів на орних землях визначено на рівні 32–40 балів, сірих опідзолених ґрунтів – 39–55 балів.

У другій за розміром передгірській, або перед карпатській частині території області найпоширеніші дерново-підзолисті та незначною мірою оглеєні суглинкові ґрунти, що сформувалися на делювіальних та алювіальних суглинкових відкладах. Вони займають 37 % обстеженої площі сільськогосподарських угідь.

У перед карпатській частині області значні площі займають чорноземи на щільних глинах, що сформувалися, як правило, на деформованих зсувами схилах. Для цих ґрунтів характерні несприятливі для розвитку сільськогосподарських культур фізичні властивості. Бонітет нееродованих різновидів коливається від 43 до 68 балів.

Третя, найменша частина території області – гірська, - котра займає весь Вижницький район. Основна площа сільськогосподарських угідь представлена пасовищами і сіножатями. Ґрунтовий покрив переважно зобразлений дерново-буроземними і бурими гірсько-лісовими щебенюватими та кам'янистими ґрунтами. Нееродовані й слабо еродовані нещебенюваті різновиди ґрунтів на пасовищах і сіножатях мають бонітет 20–30 балів, а щебенюваті, кам'янисті, середньо- та сильно еродовані – 6–13 балів.

Є у межах області також і особливо цінні землі, які, згідно ст. 150 Земельного кодексу України мають особливий правовий статус у разі їх відчуження.

На території Чернівецької області представлений багатий природно-заповідний фонд, що об'єднує 243 території та об'єкти, у тому числі ботанічний і дендрологічний парки Чернівецького національного

університету, 7 заказників, Вижницький національний природний, 8 пам'яток природи і Сторожинецький дендропарк. Ці об'єкти мають загальнодержавне значення й згідно проект ТАСІС увійшли до транснаціональної екологічної мережі Карпат. 136 пам'яток природи, 39 заповідних урочищ місцевого значення і 40 парків є пам'ятками садово-паркового мистецтва. В розрахунку на 1 кв. км території забезпеченість природними рекреаційними ресурсами території в 1,4 рази вища, ніж у середньому в Україні, а відповідний показник в розрахунку та 1 жителя – в 1,8 рази.

Гідрологічна сітка в межах області налічує понад 70 річок, що належать до басейнів Дунаю та Дністра. Основу річкової системи досліджуваного регіону складають річки Дністер, Прут, Сірет, Черемош.

Наявність трьох природних зон обумовила специфіку використання земельно-ресурсного потенціалу області, яка змінюється в напрямку з північного сходу на південний захід у відповідності з напрямком зміни природних зон.

Загалом за географічним розташуванням і багатим земельно-ресурсним потенціалом, що включає земельні, лісові та рекреаційні ресурси, Чернівецька область є привабливим регіоном для розвитку туризму, міжрегіональної та міжнародної співпраці.

Аналіз даних щодо розподілу земельних угідь між землевласниками та землекористувачами, свідчить, у користуванні сільськогосподарських підприємств що у межах області перебуває 20,4 % сільськогосподарських угідь від загальної їх площі, у власності та користуванні громадян – 75 %, у користуванні та власності інших організаційно-господарських структур – 4,6 % сільськогосподарських угідь.

Середній розмір земельної ділянки, що перебувають у власності або користуванні громадян становить 0,52 га та 23,95 га – у користуванні сільськогосподарських підприємств. Тобто в межах області в основному

переважають дрібні сільськогосподарські землекористування.

Аналіз виробництва основної сільськогосподарської продукції за категоріями господарств у межах області показав, що виробництво молока і вовни, картоплі і овочів, плодів та ягід, переважає у господарствах населення (рис. 2.5, та 2.6).

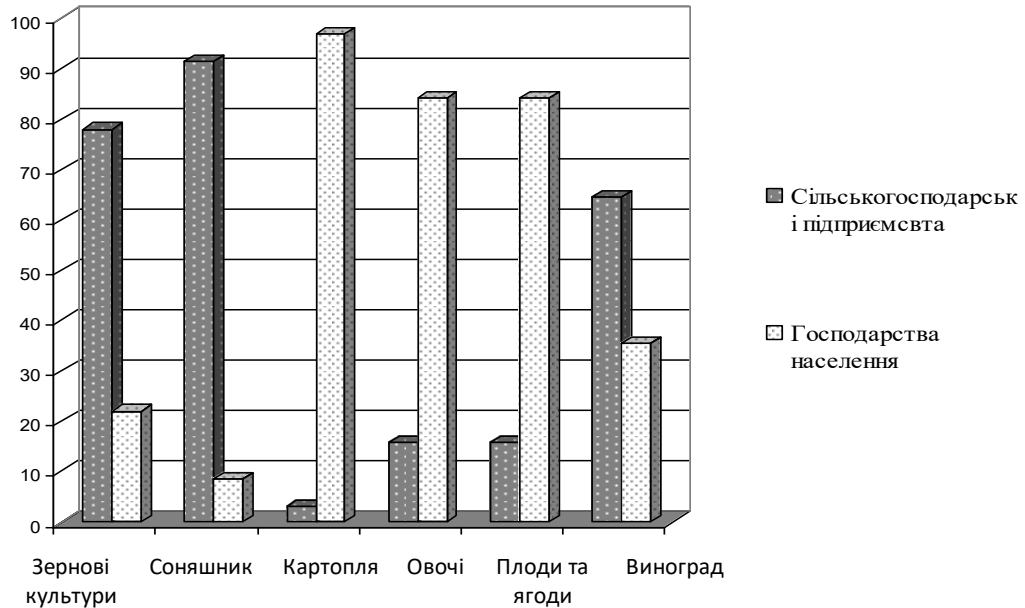


Рис. 2.5. Виробництво основних сільськогосподарських культур за категоріями господарств Дністровського району Чернівецької області станом на 01.01.2021 р., %\* \*Згідно з даними Головного управління статистики у Чернівецькій області.

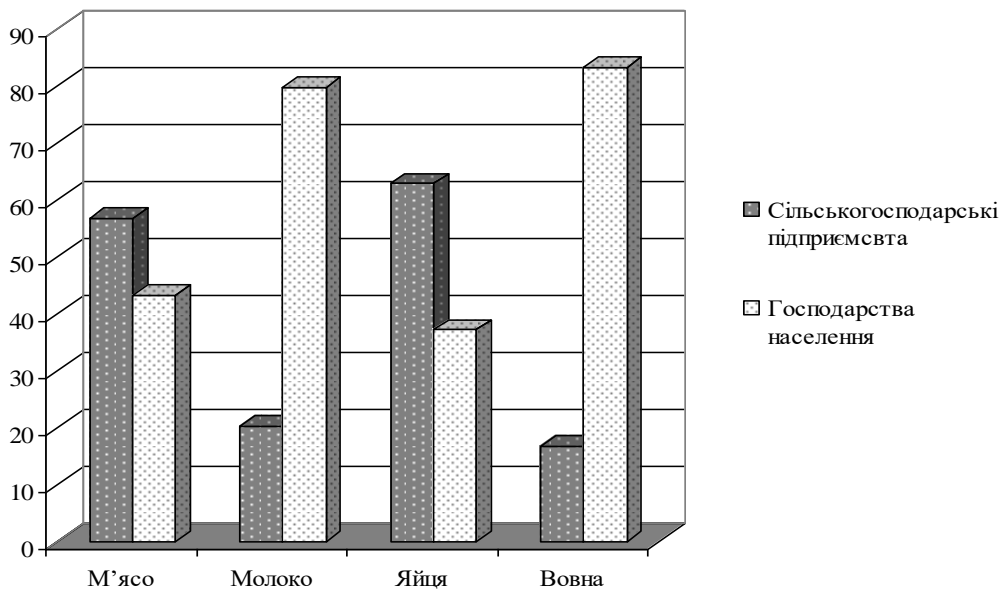


Рис. 2. 6. Виробництво основних видів продукції тваринництва за

категоріями господарств Дністровського району Чернівецької області станом на 01.01.2021р., %\*Згідно з даними Головного управління статистики у Чернівецькій області.

Отже, домогосподарство як форма господарювання, займаючи важливе місце в соціально-економічному розвитку села, в умовах зазначеного регіону є вагомим суб'єктом аграрних економічних відносин. Велика їх роль і в забезпеченні продовольчого ринку сільськогосподарською продукцією.

Тому захист економічних інтересів малих аграрних господарств є важливим завданням аграрної політики держави на шляху їх розвитку та забезпечення конкурентоспроможності виробництва.

## 2.2 Особливості використання земельних ресурсів Дністровського району Чернівецької області

Згідно робіт, проведених щодо децентралізації в Україні, у Дністровському районі сформовано 10 територіальних громад (рис. 2.7.).

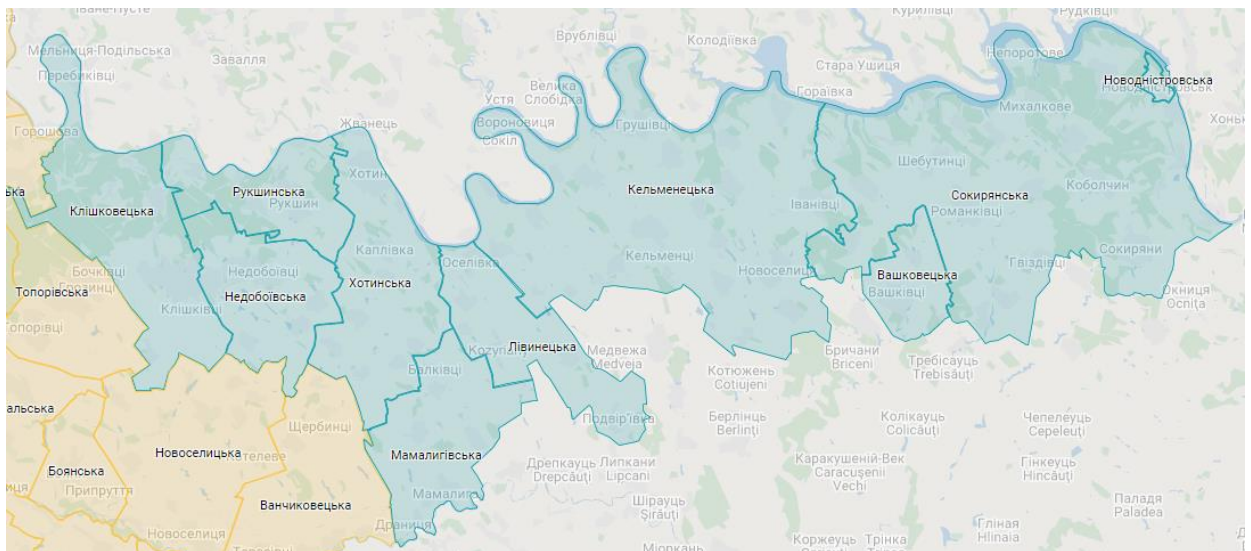


Рис. 2.7. Територіальні громади Дністровського району Чернівецької області

В табл. 2. 3. наведена характеристика територіальних громад Дністровського району Чернівецької області.



Таблиця 2. 3.

## Характеристика територіальних громад Дністровського району

Назва територіальної громади	Тип територіальної	Площа, кв. км	Кількість населення	Кількість населених пунктів
Сокирянська міська територіальна громада	міська	606.5	36520	25
Кельменецька селищна територіальна громада	селищна	540.6	32058	26
Лівинецька сільська територіальна громада	сільська	129.3	6679	7
Хотинська міська територіальна громада	міська	182.5	18156	11
Мамалигівська сільська територіальна громада	сільська	144.7	11863	8
Рукшинська сільська територіальна громада	сільська	108.7	6505	6
Вашковецька сільська територіальна громада	сільська	58.7	4680	4
Клішковецька сільська територіальна громада	сільська	212.4	14951	12
Недобоївська сільська територіальна громада	сільська	129.5	12438	7
Новодністровська міська територіальна громада	міська	7.1	10590	1

Природно-економічні умови і рівень організаційно-господарської діяльності сільськогосподарських підприємств визначають ефективність використання орних угідь, зокрема це проявляється через відносний результативний економічний показник стану сільськогосподарського виробництва – урожайність сільськогосподарських культур.

Лісокористування також є ваговою складовою еколого-економічного стану території. В Чернівецькій області питома вага лісів становить 2,4 % усіх лісів України. Це 257,9 тис. га, з них експлуатаційні ліси 159,7 тис. га, або 61,9 %, а ліси захисного та

санітарно-гігієнічного спрямування 98,3 тис. га, або 31,8 %. Експлуатаційні ліси також одночасно виконують захисні функції.

Відповідно до рекомендацій світової практики для забезпечення екологічнобезпечного землекористування на одній третині території повинна бути заповідна або дика природа, одна третина повинна мати обмежене господарське використання, що контролюється державою і на якій зберігається природні ландшафти, і на одній третині можна окультурювати територію та інтенсивно її використовувати під містобудівні, промислові та інші потреби, але за умовою дотримання допустимих екологічних вимог.

Тому для рівнинної частини України прийнято співвідношення 45-50:30-35:15-20 % між трьома групами земель: агроландшафтна, середовищестабілізуюча і сельбищна, а для гірської частини – відповідно 20-35:50-60:15-20 % між трьома зазначеними групами земель. В табл. 2. 4. відображені показники розораності та лісистості в розрізі Дністровського району та Чернівецької області.

Таблиця . 2. 4.

## Показники розораності та лісистості

Адміністративно-територіальне утворення	Загальна площа, тис. га	Рілля, тис. га	Розораність, %	Ліси і лісо-вкриті площі, тис. га	Лісистість, %
Дністровський район	212,0	115,3	54,4	38,1	17,9
Усього: в області	809,6	331,6	40,9	257,9	31,9

Оптимальна лісистість території для Лісостепової зони повинна становити 16–20 %, для Передкарпаття – 40–45, а для Карпат – не менше, ніж 50%.

Аналізуючи та порівнюючи структуру земельного фонду Дністровського району та Чернівецької області, треба відзначити, що

загалом вимоги щодо розораності та лісистості в межах досліджуваного району витримуються.

Проте в умовах реформування земельних відносин наростають проблеми деградації сільськогосподарських угідь, погіршення якісного стану ґрунтів. Виникнення екологічних проблем землекористування має різні причини: недостатня оснащеність лабораторіями, сучасними приладами й устаткуванням, відсутність необхідної законодавчої й нормативної бази, низька культура землеробства і кваліфікація працівників.

Для цього для подальшої організації території з урахуванням її регіональних відмінностей необхідно чітко фіксування неоднорідності ландшафту, особливо на земельних масивах з проявами водної і вітрової ерозії, інших екзогенних процесів, які спричиняють деградацію ґрунтів. Деградація земель вимагає запровадження науково обґрунтованої державної політики в галузі земельних відносин, створення механізму збереження, поліпшення і відтворення основного національного багатства – продуктивних земель.

У гірській зоні, окрім того, мають місце зсуви землі й сходження лавин, великі повені, селеві потоки та інші стихійні явища. У результаті унеможливаються насадження лісу, оголюються схили гір та спадає відтворювальна здатність біосфери. Екосистеми гублять свою здатність надавати екосистемні послуги. Тому необхідно регулювати і відтворювати природно-територіальні комплекси, як складні екосистеми.

В табл 2.5. представлені розрахунки відношення площі стабільних земельних угідь до площі ріллі та порівняння цих показників у Дністровському районі та Чернівецькій області в цілому. До умовно стабільних угідь віднесені багаторічні насадження, сіножаті, пасовища, під водою, болота і вкриті лісом та чагарником землі.

Таким чином, показник екологічної стійкості в даному районі є значно меншим ніж в області в цілому, що говорить про інтенсивність сільськогосподарського виробництва в досліджуваному районі.

Таблиця 2.5.

## Відношення площі стабільних земельних угідь до площі ріллі

Адміністративно-територіальне утворення	Загальна площа, тис. га	У тому числі		Показник екологічної стійкості
		рілля	умовно стабільні угіддя	
Дністровський район	212,0	115,3	69,4	0,6
Усього в області	809,6	336,5	390,9	1,2

Невтішні екологічні наслідки господарської діяльності людини спричинені розбіжностями суспільних (людських) інтересів зі «стратегією природи». Сучасному розвитку людства в певній мірі притаманне марнотратне ставлення до природи та відсутність культури споживання.

А у вихованні недостатньо приділяється увага формуванню в суспільстві таких морально-етичних принципів, які б впроваджували раціональні норми суспільного споживання замість все зростаючого споживання і задоволення потреб.

## РОЗДІЛ 3

# ОБГРУНТУВАННЯ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ ЗБАЛАНСОВАНOSTI ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

### 3.1. Закономірність еколого-економічного підходу до використання і охорони земель

Сучасний стан земельних ресурсів України відзначається помітними диспропорціями, зокрема високим рівнем сільськогосподарської освоєності та розораності території, недостатньою часткою земель природоохоронного, рекреаційного, оздоровчого та історико-культурного призначення, надмірним техногенним навантаженням на природне середовище. Актуальна і вкрай необхідна нова модель розвитку земельних відносин, в основі якої лежить отримання максимального економічного ефекту за умови збереження динамічної рівноваги геосистем, тобто необхідний баланс між соціально-економічними та природними компонентами. Щоб досягнути збалансованого розвитку потрібно глобально змінити поведінку людства в суспільстві, зберегти наявний природний потенціал.

Чернівецька область характеризується складними природними умовами. Попри порівняно незначну площу території, тут дуже різноманітний ґрунтовий покрив, фігурують три ґрунтово-кліматичні зони – лісостепова, передгірська та гірська, біля 70 % території займають схиліві землі, розораність сільськогосподарських угідь становить 60,4 %, а кожен другий гектар землі еродований в різному ступені. Збільшення площ змитих ґрунтів за останній час спонукали до погіршилися агрофізичних, агрохімічних, фізико-хімічних, біохімічних та мікробіологічних властивостей ґрунту, порушення агроекологічної рівноваги, від'ємного балансу гумуса в орному шарі, зниження продуктивності сільськогосподарських культур. Екологічна ситуація погіршилася також через забруднення земель в результаті промислових викидів.

До показників, що характеризують еколого-економічний стан земель, належить інтегральний еколого-економічний потенціал території, який розкриває ступінь екологічної рівноваги в інтегративній геосистемі суспільство-природа та її можливість виконувати виробничу, антропо-екологічну, естетичну функції. Низький еколого-економічний потенціал суттєво погіршує екологічні умови життєдіяльності населення.

Оцінку стану земельних угідь, їх вигідне співвідношення, потрібно установлювати диференційовано для кожної природно-сільськогосподарської провінції (їх в Україні – 19), кожного округу, яких налічують 32. Зауважимо, що для останніх характерна специфічна геоморфологія, тобто ґрунтово-рельєфні умови, що суттєво впливають на ґрунтоутворення та придатність земель для різних напрямків їх використання у сільському господарстві.

Природно-сільськогосподарське районування послідовно відносить певну територію до її таксономічного місця за схемою: зона-провінція-округ-район. Табл. 3. 1. дає природно-сільськогосподарське районування Чернівецької області, яка належить до двох природно-сільськогосподарських зон, в яких по три провінції та округи, що включають п'ять природно-сільськогосподарських (земельнооціночних) районів. На рис. 3.1. представлена ієрархічна схема природно-сільськогосподарського районування області.

Природно-сільськогосподарська зона – найвища таксономічна одиниця районування території України – характеризується належним балансом тепла й вологи, які обумовлюють головні особливості ґрунтоутворення, генерує зональні типи та підтипи ґрунтів, яким характерні зональні типи сільськогосподарського виробництва, що визначені співвідношенням земельних і сільськогосподарських угідь, а також чіткі системи меліоративних та агротехнічних заходів. Природно-сільськогосподарська провінція – частина зони. Окремі провінції виділяють за наростанням континентальності клімату, їм притаманні фаціальні особливості ґрунтового

покриву тривалості вегетаційного періоду, його тепло- й вологозабезпеченості, наявності суховійних явищ.

Таблиця 3.1.

## Природно-сільськогосподарське районування Чернівецької області

Зона	Провінція	Округ	Земельно-оціночний район	Сільська (селищна) рада, населений пункт
1	2	3	4	5
Лісостепова	Лісостепова Західна	Середньо-Дністровський	Кіцманско-Кельменецький (01)	<p>Зеленогайська, Довжоцька, Чорнівська, Щербинецька, Тарасовецька, Костичанівська, Котелівська, Магальська, Малинівська, Мамалигівська, Маршинецька, Несвоянська, Подвірненська, Припрутська, Ракитненська, Рідківська, Рингацька, Ванчиновецька, Строїнецька, Черленівська, Жилівська, Драницька, Диновецька, Стальнівська, Боянська, Берестянська, Балковецька, м Новоселиця, Топорівська, Фороснянська, Слобідська, Ставчанська, Анадольська, Ярівська, м Хотин, Атакська, Біловецька, Бочковецька, Ворничанська, Гордівецька, Данковецька, Долинянська, Зарожанська, Каплівська, Керстенецька, Клішковецька, Колінковецька, Чепоніська, Грозинецька, Широовецька, Круглицька, Шиловецька, Санковецька, Рухотинська, Рукшинська, Рашківська, Пригородоцька, Полянська, Перебиковецька, Пашковецька, Недобоївська, Малинецька, Крутеньківська, Бабинська, Звенячинська, Задубрівська, Дорошевецька, Горошовецька, Веренчанська, Вербоовецька, Васловівська, Василівська, Брідоцька, м Заставна, Баламутівська, Кадубовецька, смт Кострижівка, Добриновецька, Боянчуцька, Товтрівська, Хрещатицька, Шубранецька, Юрковецька, Горішньошеровецька, Чернопотіцька, Самушинська, Ржавинецька, Репужинецька, Прилипченська,</p>



				Малокучурівська, Онутська, Вікнянська, Кулівецька, Митківська, Мусорівська, Погорілівська, Чуньківська
--	--	--	--	--

Продовження табл. 3.1.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Лісостепова	Лісостепова Західна	Середньо-Дністровський	Сокирянський (02)	Вороновицька, Вовчинецька, Вартиковецька, Бурдюзька, Бернівська, смт Кельменці, Росошанівська, Оселівська, Перковецька, Новоселицька, Лівинецька, Коновська, Подвір'ївська, Козирянська, Зеленівська, Ленковецька, Лукачівська, Мошанецька, Нелиповецька, Олексіївська, Вашковецька, Гвіздовецька, Грушовецька, Бузовицька, Бабинська, Дністрівська, Івановецька, Комарівська
Лісостепова	Лісостепова Західна	Черемошсько-Сиретський	Чернівецький (03)	Шишковецька, Шебутинецька, Кулішівська, Сербичанська, Романковецька, Ожівська, Селищанська, Братанівська, Вітрянська, м Сокиряни, м Новодністровськ, Білоусівська, Лопатівська, Михалківська, Волошківська, Грубнянська, Коболчинська, Корманська, Ломачинецька, Василівська, Снячівська, Михальчанська, Великокучурівська, Тисовецька, Кам'янська, Коровійська, Молодійська, Чагорська, Луковицька, м Герца, Лунківська, Хряцьківська, Тернавська, Петрашівська, Острицька, Молницька, Куликівська, Горбівська, Годинівська, Великобудська, Байраківська, Цуренська, Садгірський, Першотравневий, Ленінський, Брусницька, Верхньостановецька, Глиницька, Драчинецька, Стрілецько-Кутська, Нижньостановецька, Новобросковецька, Старобросковецька, Ропчанська, Нижньопетровецька, Старожадівська, Костинецька, Бобовецька, Комарівська, Панківська, Чудейська, Старокрасношорська, Зруб-Комарівська, Череська, Банилово-Підгорнівська, смт Красноільськ, Верхньопетровецька, Їжівська, м Сторожинець, Давидівська, Буденецька

Закінчення табл. 3.1.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Лісостепова	Лісостепова Західна	Черемошсько-Сиретський	Сторожинецький (04)	Купська, Корчовецька, Карапчівська, Кам'янська, Димківська, Волоківська, Валя-Кузьминська, смт Глибока, Багринівська, Опришенська, Михайлівська, Черепковецька, Турятська, Тарашанська, Стерченська, Старововчинецька, Становецька, Синьовецька, Терблеченська, Сучевенська, Буківська, Міліївська, Замостянська, Слободобанилівська, м Вижниця, м Вашківці, смт Берегомет, Багнянська, Банилівська, Черногузівська, Іспаська, Карапчівська, Коритненська, Луковецька, Мигівська, Черешенська, Виженська, Дихтинецька, Довгопільська, Киселицька, смт Путила, Плосківська, Підзахаричівська, Розтоківська, Селятинська, Сергіївська, Усть-Путильська, Шепітська, Яблуницька, Конятинська, Мариничівська
Карпатсько-гірська область	Карпати	Карпатський гірсько-лісовий	Путильський (05)	Долішньошепітська

Для кожної провінції характерний набір районованих сільськогосподарських культур і відповідна агротехніка. Межі провінцій зазвичай збігаються з природними рубежами, в основному із долинами великих річок та вододілами.

Природно-сільськогосподарський округ – частина провінції, яка характеризується макро- й мезокліматом, геоморфологічними, геологічними та гідрологічними особливостями, ґрунтоутворювальними породами.



Рис. 3.1. Ієрархічна схема природно-сільськогосподарського районування Чернівецької області

Природно-сільськогосподарський район – територіальний комплекс, що є частиною природно-сільськогосподарського округу і характеризується подібністю розчленованості й дренажності, відносно однорідними ґрунтово-кліматичними умовами.

Гірська природно-сільськогосподарська область – гірська система, яка виділяється різнорідними типами висотної поясності, що обумовлюють особливості сільськогосподарського використання земель.

Поділ гірської природно-сільськогосподарської області на провінції, округи і райони виконують по аналогії з поділом природно-сільськогосподарської зони.

На території Чернівецької області виділено п'ять земельнооціночних районів. До Кіцманско – Кельменецького природно-сільськогосподарського (земельнооціночного) району з шифром 01 входять 100 місцевих рад, до Сокирянського з шифром 02 – 29 місцевих рад, до Чернівецького з шифром 03 – 76 місцевих рад, до Сторожинецького з шифром 04 – 56 місцевих рад та до Путильського з шифром 05 – 1 місцева рада.

В Україні вже давно існував тіньовий ринок землі. Відкритий ринок виник не у вакуумі, тому що земельні оборудки у вигляді продажу землі зі зміною цільового призначення, обміну і дострокової оренди проводились давно. Оренда була найбільш цивілізованою і прозорою частиною цього процесу.

За останні 10 років суттєво зросли орендні ставки. Середня ціна на оренду за 1 га зросла за період 2018 – 2020 р. з 1613 до 3378 грн. Це пояснюється підготовкою ринку до зняття мораторію, прибутковістю підприємств та високою врожайністю. На рис. 3.2. показана динаміка цін на оренду сільськогосподарської землі. За перші три місяці функціонування ринку землі в Україні було складено 22 тис. угод зі середньою ціною 44 860 грн/ га. В Чернівецькій області за цей період було продано 415 ділянок загальною площею 259,7 га і середньою ціною 63867,6 грн/га, що майже у 4,5

рази менше за ціну в Івано-Франківській області, яка стала лідером в цьому процесі. .

### 3.2 Модель оптимізації поєднання галузей в раціональному землекористуванні

Моделювання землекористування з екологічними обмеженнями розглянемо на прикладі моделі оптимального поєднання галузей в сільськогосподарському підприємстві ТзОВ “Валявське” Дністровського району.

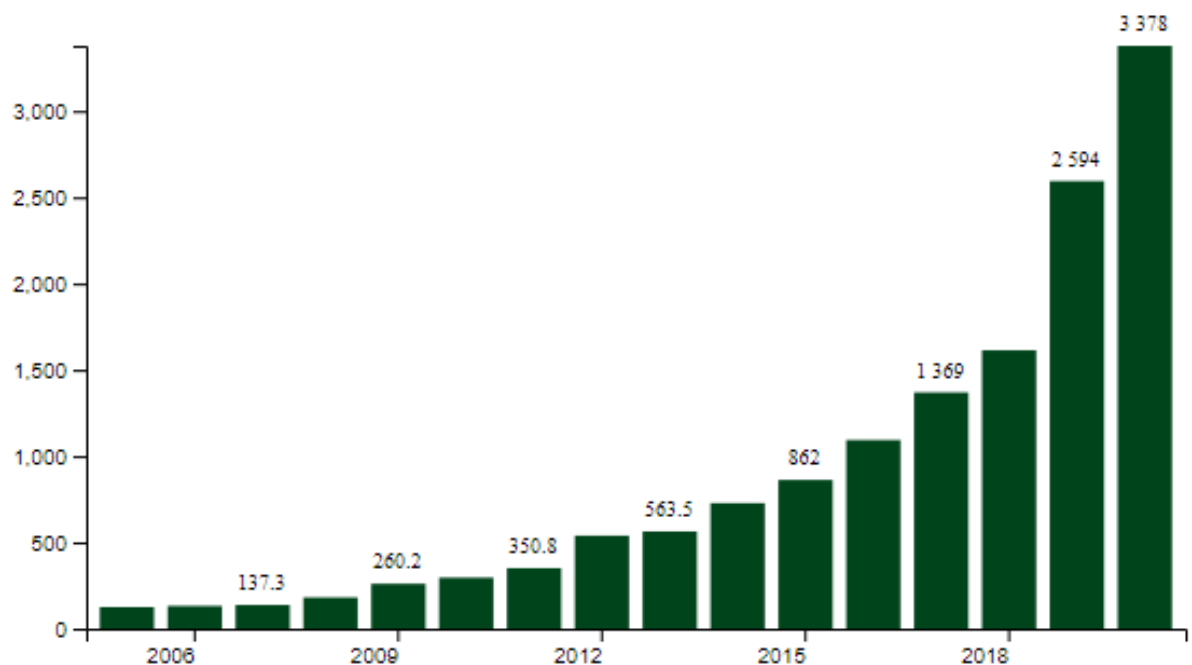


Рис. 3.2. Динаміка ціни на оренду землі за 1 га

Зазвичай оптимізаційна економіко-математична модель містить дві складові: цільову функцію та обмеження. Цільова функція формулює критерій оптимальності, за яким обирають найкращий варіант з економічної та екологічної точки зору, а обмеження визначають обсяги наявних ресурсів.

Економіко-математична задача в загальному вигляді:

$$y = f(x_1, x_2 \dots x_n) \rightarrow \max (\min),$$

$$g_i(x_1, x_2 \dots x_n) \leq 0, i = 1, m,$$

де  $x_1, x_2, \dots, x_n, y$  – змінні;

Обмеження: на використання ресурсів сільськогосподарського підприємства, балансу органічної речовини у ґрунті, балансу виробництва і використання кормів, обмеження на обсяги виробництва сільськогосподарської продукції.

У результаті розв'язку моделі еколого-економічної оптимізації землекористування симплекс-методом отримуємо оптимальний варіант «рослинницько-тваринницький напрям виробництва з екологічними обмеженнями щодо використання земельних ресурсів» (табл. 3. 2.).

Розрахунковий чистий дохід від реалізації сільськогосподарської продукції становитиме 970,6 тис. грн, або 663 грн/га. Це менше від доходу за варіантом без врахування екологічних обмежень однак більшим від чистого доходу за рослинницького напряму господарювання з обмеженнями на екологічні параметри землекористування.

В результаті оптимізації поєднання галузей площа посіву цукрових буряків в господарстві недоцільна, а площа зернових культур повинна збільшитися на 14,3 % (табл. 3. 3.).

### **3.3. Екологічні аспекти використання земель сільськогосподарського призначення**

Через надмірне антропогенне навантаження на землі сільськогосподарського призначення для існування та функціонування природної біоти в межах України залишилася лише частка її території, якій необхідно підтримувати збалансованість природокористування та відтворення наявного біорозмаїття.

Екологічну стійкість певної території прийнято визначати за

відношенням рівня розораності земель до площі умовно стабільних угідь. До умовно стабільних угідь відносять багаторічні насадження, кормові угіддя, болота і вкриті лісом та чагарником землі.

Екологічна стабільність Чернівецької області відображена на рис. 3.3 і 3.4.



Таблиця 3.2

Результати моделі оптимізації поєднання галузей (сільськогосподарське підприємство ТзОВ “Валявське”)

Показник	Рослинницький напрям		Рослинницько-тваринницький напрям	
	без врахування екологічних обмежень	з урахуванням екологічних обмежень	без врахування екологічних обмежень	з урахуванням екологічних обмежень
Озима пшениця, га	325	314	156	330
Ярий ячмінь, га	159	33	100	55
Кукурудза на зерно, га	164	40	160	165
Цукровий буряк, га	298	215	150	-
Озимий ріпак, га	285	68	225,97	105
Соя, га	168	50	100	55
Кукурудза на силос, га	31,5	211	155	161
Кукурудза на зелений корм, га	28,9	18	71	60
Озимий ріпак на зелений корм, га	-	45	35	-
Багаторічні трави (сіно), га	-	426,9	165	400
Сіножаті, га	-	-	-	-
Пасовища, га	22,1	43,07	146,0	132,5
ВРХ, гол.	55	95	571	511
у тому числі корови, гол.	27	45	235	205
Матеріально-грошові затрати, тис. грн	1010,4	1185,4	1738,4	1615,4
Затрати праці, тис. люд.-од.	66,0	75,8	142,1	129,1
Вартість товарної продукції, тис. грн	2177,0	2092,0	2986,0	2586,0
Чистий дохід, тис. грн	1166,6	906,6	1247,6	970,6

Таблиця 3. 3.

## Оптимальна структура посівних площ, га

Культура	Площа станом на 2011 р., га	За проектом, га		Загальна площа за проектом, га
		польова сівозміна	грунтозахисна сівозміна	
Рілля, всього	1420,9	985,24	346,22	1331,46
Зернові, всього	387	492	58	550
у т.ч. озимі зернові	314	273	58	331
з них: оз. пшениця	314	273	58	331
Ярі зернові – всього	73	219	-	219
з них: ячмінь	33	55	-	55
кукурудза на зерно	40	164	-	164
Технічні культури, всього	333	164	-	164
у т.ч. цукрові буряки	215	-	-	-
ріпак озимий	68	109	-	109
соя	50	55	-	55
Кормові культури, всього	700,9	329,24	288,22	617,46
у т.ч. багаторічні трави	426,9	166,24	230,22	396,46
кукурудза на силос	211	163	-	163
кукурудза на з/корм	18	-	58	58
озимий ріпак на з/корм	45	-	-	-
Пасовища	43,07	-	-	132,51
Загальна площа	1463,97	-	-	1463,97

Коефіцієнт екологічної стабільності території Чернівецької області з врахуванням поправки за рельєф, – 0,40, що свідчить про нестійку стабільність області, засвідчуючи тенденцію до прийняття адекватних заходів щодо збільшення площ екологостабілізуючих угідь (кормових угідь, лісонасаджень) та зменшення площ ріллі, як дестабілізуючого угіддя.

Коефіцієнт антропогенного навантаження ( $K_{ан}$ ) показує, наскільки сильно впливає діяльність людини на стан природного середовища. Він обчислюється за наступною формулою:

$$K_{ан} = \sum B_i / \sum P_i$$

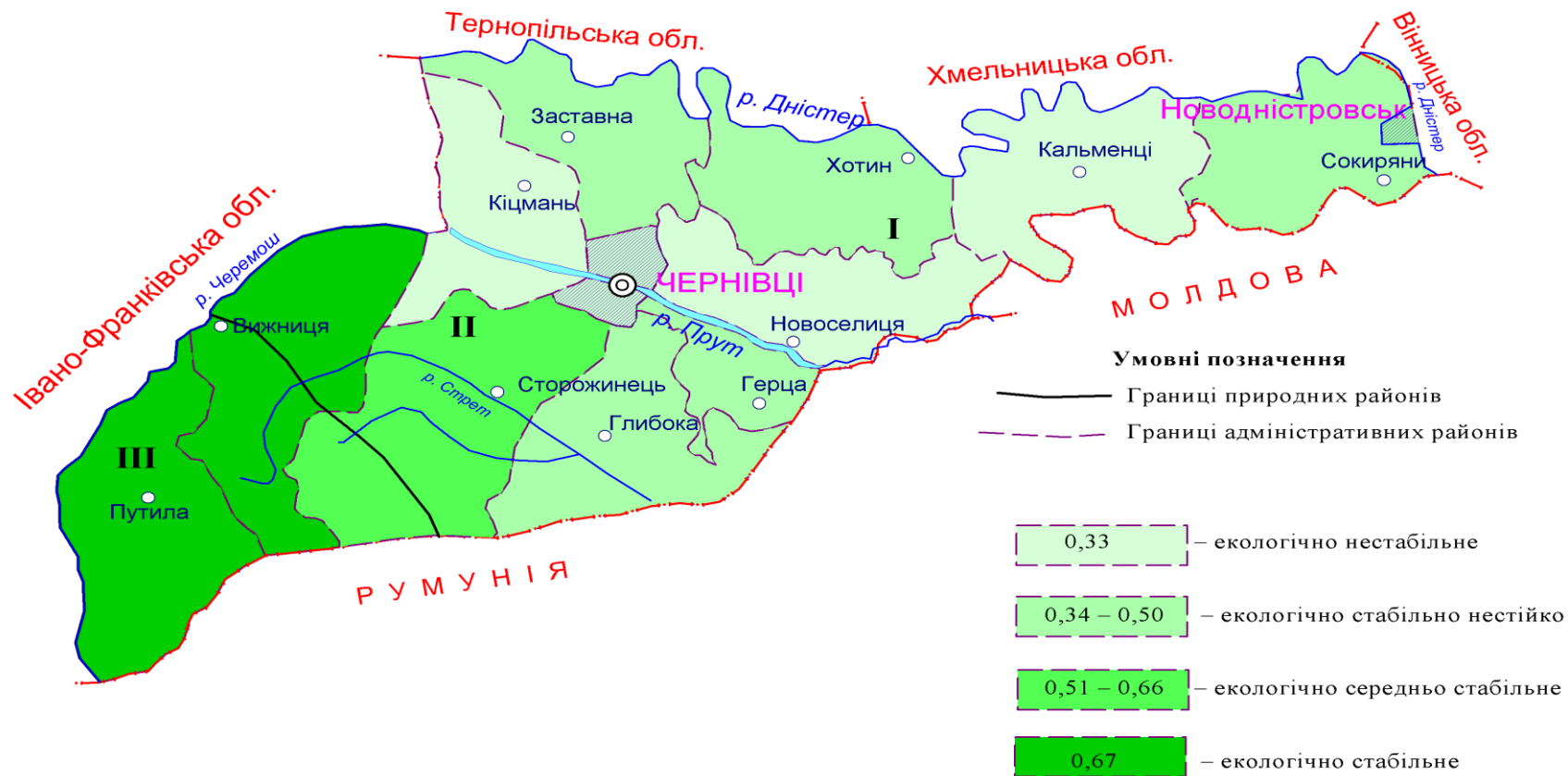


Рис. 3.3. Екологічна стабільність території Чернівецької області



Рис. 3.4. Екологічна стабільність території Чернівецької області (з поправкою на рельєф)

де  $P_i$  – площа земель з відповідним рівнем антропогенного навантаження, га;

$B_i$  – бал відповідної площі з певним рівнем антропогенного навантаження (вимірюється по 5- бальній шкалі).

Населені пункти, землі промисловості, транспорту мають високий рівень антропогенного навантаження (5 балів), багаторічні насадження, рілля – значний ступінь (4 бали); природні кормові угіддя, залужені балки – середній ступінь антропогенного навантаження (3 бали); лісосмуги, чагарники, ліси, болота, під водою – незначний (2 бали); мікрозаповідники – низький (1 бал).

В табл. 3. 4. розраховані коефіцієнти екологічної стабільності та антропогенного навантаження на території Валявської сільської ради.

Таблиця 3. 4.

Розрахунок коефіцієнтів екологічної стабільності та антропогенного навантаження на території Валявської сільської ради

Угіддя	$K_i$	$B_i$	$P_i$	$K_i P_i$	$B_i P_i$
Забудовані землі	0	5	181,2	0	906.0
Рілля	0,14	4	1740,3	243,64	6961.2
Сади	0,43	4	41,5	17,85	166.0
Сінокоси	0,62	3	194,2	120,4	582.6
Пасовища	0,68	3	155,2	105,54	465.6
Всього с.-г. угідь			2131,2	487,43	9081.4
Ліси	1	2	12,6	12,6	25.2
Вода і болота	0,79	2	53,4	42,19	106.8
Всього земель	<b>0,23</b>	<b>3.87</b>	2378,4	542,22	9213.4
Територія екологічно нестабільна з підвищеним рівнем антропогенного навантаження					

Територія Валявської сільської ради нестабільна (коефіцієнт екологічної стабільності  $K_{ек.ст.} = 0,23$ ). Коефіцієнт екологічної небезпеки ( $K_{ек.неб.}$ ) є величиною, що доповнює  $K_{ек.ст.}$  до одиниці, тобто  $K_{ек.неб.} = 1 - 0,23 = 0,77$ , що відповідає високому рівню екологічної небезпеки. Коефіцієнт антропогенного

навантаження  $K_{a.n.} = 3,87$ , тобто знаходиться між значним і середнім рівнем антропогенного навантаження, тобто підвищений рівень.

186,3 тис. га деградованих і малородючих ґрунтів орних земель Чернівецької області, або 10,7 % підлягають консервації. З них: 95,5 тис. га – під реабілітацію і 90,8 тис. га – під трансформацію. Консервація передбачається таким чином: для ріллі з ухилом  $> 5^\circ$ , з середньо- і сильнозмитими ґрунтами, розміщених компактними масивами. а також їх комплекси зі слабозмитими ґрунтами. Їх можна використовувати під кормові угіддя, з нормованим випасанням худоби. Малопродуктивні круті схили в процесі їх консервації пропонується заліснювати. Протиерозійна стійкість ґрунтів у південно-західному регіоні України збільшується по такому ланцюжку: ясно-сірі → темно-сірі → чорноземи опідзолені → чорноземи звичайні → чорноземи глибокі. Щодо гранулометричного складу важкі глинисті ґрунти краще протистояють ерозії ніж легші супіщані ґрунти.

Формування поверхневого стоку розпочинається на схилах крутизною понад  $1^\circ$ , а таких у Чернівецькій області біля 90 % території.

В зоні Карпат недозволена тяганина з протиерозійними заходами, оскільки швидко пошкоджуються посіви і знижується врожайність сільськогосподарських культур, забруднюється навколишнє середовище та утрачається ґрунт. Ці процеси посилюються за умови пересіченості схилів улоговинами, а також зі збільшенням ухилу, довжини схилу та водозбірної площі, особливо при поздовжньо-випуклій та поперечно увігнутій формі схилу.

В табл 3. 5. дається характеристика щодо глибини та густоти розчленування рельєфу в зональному розрізі Чернівецької області.

Глибина розчленування рельєфу характеризує його вертикальне розчленування і відображає відносні висоти, максимальні перевищення вододілів над тальвегами, у середині елементарних басейнів.

Густота або інтенсивність розчленування характеризує його горизонтальне розчленування і відображає ступінь розвитку ерозійної мережі та щільність розміщення на території окремих форм (тальвегів, горбів, ярів,

западин улоговин, пасем). Використання цього показника і подальше його картографування дає картину ступеню ерозійних процесів і дозволяє встановити відносний вік його розвитку. Показник густоти ерозійного розчленування в км/км<sup>2</sup>) відображає довжину тальвегів ерозійних форми відношенні на одиницю площі.

Таблиця 3. 5.

Характеристика показників розчленування рельєфу в Чернівецькій області

Показник розчленованості	Зона		
	Лісостепова		Карпати
	Прут-Дністровське межиріччя	Придністровська частина	
Глибина, м	75–175 м	150–220	50–150
Густота, км/км <sup>2</sup>	1,2–1,8	2	0,6–1,6

На розвиток ерозійних процесів великий вплив окрім природних, мають сільськогосподарські фактори, такі, як технології вирощування культур структура посівних площ і сівозмін, розміщення полів та доріг, тощо. В табл. 3. 6. відображений змив ґрунту в Чернівецькій області залежно від крутизни схилу та в розрізі окремих видів сільськогосподарських культур. Середньорічний змив ґрунту в Чернівецькій області становить 36,2 м<sup>3</sup>/га.

Таблиця 3. 6.

Змив ґрунту в Чернівецькій області залежно від крутизни схилу, т/га

Сільськогосподарська культура	Агрофон	Крутизна схилу		
		1–2°	2–5°	5–8°
Кукурудза, картопля, овочі	Звичайний	1,5	21,5	88,6
	Протиерозійний	-	6,5	8,4
Цукрові та кормові буряки	Звичайний	2,5	24,2	0
	Протиерозійний	-	14,1	0
Озимі зернові	Звичайний	0,4	6,8	9,2
	Протиерозійний	-	1,8	2,1
Ярі зернові та зернобобові	Звичайний	0,3	5,4	7,3
	Протиерозійний	-	0,9	1,9

Багаторічні трави	Звичайний	0,1	1,5	2,2
	Протиерозійний	-	-	-

В практиці вирішення проблеми збереження біологічного різноманіття виробився вже традиційний підхід, який є важливим стратегічним напрямком охорони природи. Цей напрям пройшов у своєму розвитку три етапи. На першому етапі під охорону бралися унікальні природні об'єкти, потім почали зберігати типові природні комплекси для рекреаційних та наукових цілей. Для цього в кожній фізико-географічній провінції виявляли або створювали природно – заповідний об'єкт з високим охоронним статусом. Далі прийшло розуміння того, наскільки вразливим є окремі ізольовані екосистеми, в результаті чого прийшли до висновку про необхідність створення екологічної мережі з певною традиційною структурою. Екологічна мережа являє собою структурно-територіальну систему, елементи якої виконують різні функції. Це природні ядра, екологічні коридори, буферні території та відновлювальні території.

На екологічну мережу покладаються наступні завдання: створення необхідних умов для розселення і міграції видів; захист екосистем від потенційно небезпечних факторів; збереження всього комплексу екосистем, середовищ існування, видів та їх генетичного різноманіття, а також ландшафтів європейського значення; забезпечення відновлення компонентів ключових екосистем, які зазнали руйнації; забезпечення достатнього простору природних середовищ для збереження видів. Екологічна мережа України з'єднується і узгоджується з сьома сусідніми державами, інтегрована в них і в світовий простір, тому фрагменти екомережі прикордонних регіонів особливо значимі.

Геополітичне розміщення Чернівецької області, багатство рослинницько-тваринницького видового складу, наявність двох природних зон (лісостепової і лісової гірської), різноманітність ґрунтово-кліматичних показників обумовлює особливу унікальність в побудові на її території екологічної мережі яка є регіональною частиною національної екомережі України.



Під час побудови екологічної мережі базувались на загальноприйнятих підходів, принципів та положень, зокрема, на Законі України « Про загальнодержавну програму формування національної екомережі на 2000–2015 роки». Екологічна мережа будується на міждержавному, національному і регіональному рівнях. На території Чернівецької області екологічна мережа виконує роль регіональної екологічної мережі, на території України – роль національної екологічної мережі, а мережа міждержавного рівня є фрагментом пан'євро-пейської екологічної мережі.

Природні ядра, як центральний, вузловий елемент екологічної мережі, відіграють виключно важливе значення для збереження рідкісних, реліктових і ендемічних видів. Вони з'єднуються між собою екологічними коридорами. Якщо такого з'єднання немає, природне ядро виконує роль острівного ядра, якщо ядро з'єднане одним екологічним коридором, то воно називається завершальним ядром.

Екологічні коридори забезпечують оптимальні умови для виживання організмів, процеси міграції видів на суміжні території, їх поширення, розмноження, обмін генофондом та підтримання екологічної рівноваги. Їх форма різниться від лінійної прямої до завивистої, від суцільної до переривчастої. Природні ядра і коридори можуть замінити одне одного і можуть виконувати різні функції. На території Чернівецької області виділені наступні типи екологічних коридорів: лісові, лісостепові, середньогірно-лісові, низькогірно-лісові та долинно-річкові. Всього тут 310 об'єктів та територій, 23 з них – об'єкти загальнодержавного значення, 31 відновлювальна територія. Загальна площа елементів екомережі понад 66 тис. га, з них майже 10 тис. га займають об'єкти загальнодержавного значення.

Відновлювальні території в зоні Кулівці-Василів, Брідок, Мусорівка-Самушин, Перебиківці, Атаки-Хотин, Анадоли, Берново, Вороновиця, Макарівка, Крмарів, Непоротово та Кельменці мають проблему обезліснення, ерозії ґрунту, яку рекомендується вирішити шляхом обмеження господарської діяльності, заліснення, та залуження прибережних смуг.

Проблеми домінування на території агроландшафтів, фізичної деградації ґрунтів, порушення ландшафту, еродованості, високий рівень фрагментації природного рослинного покриву рекомендується вирішувати шляхом недопущення переходу права власності на деградовані землі, облаштування полезахисних смуг, рекультивації та консервації, уникнення фрагментації. Проблему недотримання Водного кодексу у водоохоронних зонах, хімічне забруднення, високий рівень розораності, виснаження земель рекомендується вирішувати шляхом консервації деградованих і малопродуктивних земель, заліснення та залуження прибережних зон, передбачення компенсації за екологічне ведення землеробства.

Проблему облаштування штучних водойм, розорювання прибережних смуг, інтенсивного ведення сільського господарства рекомендується вирішувати шляхом вилучення прибережних зон з господарської діяльності, заліснення та залуження прибережних зон, передбачення компенсації за екологічне ведення господарства.

Основні вектори вдосконалення системи землекористування – забезпечення поновлення родючості ґрунтів, відтворення їх властивостей та збереження ландшафтів. Ці напрями визначають коло пріоритетних завдань раціонального землекористання: запобігання деградації земель; збереження земель від ерозії; вдосконалення оцінки земель; розвиток земельно-ринкових відносин; стабілізація природного середовища через функціонування природостабілізуючих охоронних територій; своєчасне виведення із обробітку земель під біологічну консервацію; перехід до ресурсощадних технологій.

Для розв'язання перелічених довгострокових проблем необхідно: оптимізувати господарський механізму раціонального землекористування, економічно і екологічно збалансованого і врівноваженого; розробити модель раціонального використання земель в агроландшафтах. Це дозволить поєднати високопродуктивне використання земельних ресурсів з охороною і збереженням ґрунтового потенціалу та усього навколишнього природного середовища.

## РОЗДІЛ 4.

### ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

На сучасному етапі розвитку суспільства назріла потреба у глибокому вивченні питань взаємодії людини і природи, виявлення наслідків цієї взаємодії та розробці природоохоронних заходів. Система державних і громадських заходів, які забезпечують збереження природних умов і ресурсів, підтримання продуктивності та цінності природних ресурсів, а також раціонального їх використання та розширеного їх відтворення в інтересах майбутніх поколінь називається охороною довкілля.

Проблема охорони природи та раціонального природокористування зумовлена інтенсивним розвитком техніки, швидким збільшенням народонаселення, всезростаючими негативними наслідками господарської діяльності людини, які привели до порушення екологічної рівноваги в багатьох регіонах світу. Для уникнення загрози виснаження природних ресурсів необхідна розробка наукових основ раціонального природокористування, системи заходів спрямованих на охорону, раціональне використання та відновлення природних багатств, проблеми, про які йде мова, необхідно вирішувати у світовому масштабі, пам'ятаючи, природою нашої планети керують єдині закони, всі явища в природі взаємозв'язані, зміна стану екологічної системи в одній частині Землі спричинює зміну в іншій. Лише раціональне природокористування в сучасних умовах може забезпечити комплексне та не виснажливе освоєння ресурсів, дасть змогу уникнути як локальних так і світових екологічних катаклізмів, гармонізувати відносини людини і природи.

Основним завданням раціонального і екологічнобезпечного природокористування, до якого відноситься і використання земельних ресурсів на місцевому рівні, є збереження та підвищення продуктивності та цінності природних ресурсів, забезпечення раціонального використання та розширеного відтворення ресурсів для постачання сировиною та енергією народного

господарства, поліпшення умов життя людей, збереження типових та унікальних природних комплексів. Раціональне природокористування передбачає досягнення максимальної біологічної продуктивності екосистеми, мінімальне порушення її гомеостазу при господарському втручанні, підвищення стійкості до антропогенного впливу, збереження звітності екосистеми до самовідновлення. Для забезпечення раціонального використання природних багатств, необхідно встановити оптимальні норми користування природними ресурсами, обґрунтувати найбільш вигідне розміщення галузі виробництва та визначити оптимальні територіальні пропозиції розвитку народного господарства. Також необхідно запровадити мало відхідні і без відхідні процеси на виробництві, розвивати комбіновані виробництва, які б забезпечували повне та комплексне використання природних ресурсів сировини і матеріалів, виключати або істотно зменшити їх шкідливий вплив на довкіллі .

Важливе місце в охороні навколишнього середовища належить екологічному моніторингу систематичному спостереженню за станом природних показників. У здійсненні моніторингу на території району особлива роль належить спеціалістам, зокрема агрономам і землевпоряднику.

#### **4.1. Стан ґрунтів та використання земельних ресурсів**

Головним джерелом отримання харчових продуктів є земельні ресурси. Вони відіграють активну роль в очищенні природних і стічних вод, які крізь них фільтруються. Тому користуватися ґрунтом, землею слід розумно й бережно.

Прагнучі отримати максимальні врожаї по системі “після нас хоч потоп”, ґрунти почали орати деталі глибше і частіше, вносити в них величезні кількості мінеральних добрив та пестицидів. Пестициди пригнічують біогенну активність ґрунтів, знищують потрібних мікроорганізмів, зменшують природну родючість. Крім цього, гинуть комахи - запилювачі, від чого теж різко знижується врожайність. Внаслідок внесення високих доз мінеральних добрив ґрунт

забруднюється баластними речовинами - хлоридами, сульфатами. В результаті виникають дефляційні процеси, які негативно впливають на вміст гумусу (для дернових слабопідзолистих глеюватих ґрунтах становить 1,1-2,1), вміст поживних речовин (від дуже низького до середнього), на водно- і фізико-хімічні властивості ґрунтів гумусного горизонту, особливо орного шару. Для компенсації винесених із ґрунту гумусу та інших поживних речовин необхідно вносити підвищені норми органічних добрив у поєднанні зі строго нормованими мінеральними добривами. Крім того зменшення гумусу проходить за рахунок винесення гумусного дрібнозему під час збирання коренеплодів.

За показниками кислотності ґрунту, який впливає на можливість вирощувати культури на тих чи інших ґрунтах, а в перспективі на їхню урожайність, ґрунти району мають середньо кислу (33,7 %), слабо кислу (23,1 %) або сильно кислу реакцію (16,8 %). При інтенсивному використанні землі проходить руйнування структури ґрунту під впливом механічної дії важкої техніки.

Для підвищення родючості ґрунту необхідно дотримуватись таких заходів: вносити значну кількість гною та торфокомпости, підвищувати вологоємкості і водозатримуючу здатність ґрунтів та вносити необхідну кількість мінеральних добрив; запобігати водній ерозії шляхом залуження або заліснення земельних ділянок, які піддані ерозії; поступово проводити поглиблення орного шару; впроваджувати правильні науково - обґрунтовані сівозміни; зменшити до мінімуму накопичення отрутохімікатів у ґрунті, використовуючи малотоксичні препарати.

#### **4.2. Водні ресурси господарства, їх стан та охорона**

Вода - найбільш розповсюджена і найбільш важлива речовина на Землі. Основною частиною водних ресурсів на території району є: річки, струмки, які протікають через територію району, свердловини, криниці, а також атмосферні

опади. Джерелом забруднення поверхневих підземних вод є продукти зливу, з полів такими водами, мінеральних добрив, хімічних засобів захисту рослин, а також з тракторних бригад рештки паливо-мастильних матеріал. Всі названі чинники впливають на якісні зміни води, зокрема на запах, присмак, хімічний склад.

З метою запобігання забруднення водних ресурсів в господарствах постійно ведеться контроль за виконанням встановлених вимог по найсуворішому дотриманню привал зберігання та використання пестицидів, добрив, паливно-мастильних матеріалів, заборонаю миття сільськогосподарської техніки в водоймищах, правильного утримання худорби в літній період, тощо.

Встановлені прибережні смуги. В межах прибережних смуг забороняється регулярна оранка земель, застосування отрутохімікатів, випасання худоби і будівництво літніх таборів для худоби, стоянок автотранспортних засобів, влаштування сміттєзвалищ. Для перезалуження прибережних смуг, оранку і обробіток ґрунту слід проводити не ближче ніж 3 м від бровки русел. На території водоохоронних зон і прибережних смуг передбачається покращувати захисні і водоохоронні функції травостою і деревно-чагарникової рослинності, широко застосовувати біологічні методи боротьби й шкідниками і хворобами рослин.

### **4.3. Охорона атмосферного повітря**

Атмосферне повітря є середовищем безпосереднього існування людей, тварин та рослин, а атмосферний кисень утворює їх життя. Тому дуже негативний вплив на стан здоров'я міських жителів, особливо малих дітей і людей старшого віку, має забрудненість повітря. Проблема техногенного забруднення атмосферного повітря виникла разом з появою промисловості та транспорту, які працюють на органічному паливі.

На території Дністровського району поширені викиди газів двигунів тракторів, автомобілів, комбайнів та інших машин, які використовуються на

виробництві. Необхідно слідкувати за належним чином виконанням всіх вимог, техногенних процесів при вирощуванні і переробці сільгосппродукції.

Дотримуючись положень державного контролю за охороною атмосферного повітря керівництва і спеціалісти господарств планують санітарно-технічні та конструктивно-технологічні заходи. А саме, для складів зберігання отрутохімікатів і добрив, а також паливно-мастильних матеріалів вибрано майданчик з врахуванням напрямку переважаючих вітрів, розміщення житлового масиву. Приміщення для утримання тварин збудовані з врахуванням нормативів санітарно-захисних зон. Також, можливе забруднення атмосферного повітря є обприскування посівів в жарку погоду, коли деяка кількість розчину випаровується. При цьому слід обприскувати посіви в ранкові і вечірні години.

Забрудненню повітря сприяє перевищення вмісту чадного газу в вихлопних газах, що виділяється застарілою технікою, із значним моральним і фізичним зносом.

#### **4.4. Стан охорони і примноження флори та фауни**

Рослинний світ, або флора, дуже чутливо реагує на зміни екологічних факторів і є чітким показником обсягу антропогенного впливу на природу. Рослини найбільш беззахисні перед діяльністю людини, й з урахуванням сучасного стану біосфери їх охорона стала нині важливим комплексним міжнародним завданням. На території Дністровського району практично всі лісонасадження виступають місцями відпочинку трудівників навколишніх сіл у всі пори року. Ліси є місцями збору дикоростучих плодів, ягід, грибів, лікарської сировини, якщо це не заборонено районними службами охорони природи, які контроль за станом навколишніх лісів. В існуючих деревостанах відповідно до вікових категорій дерев пропонується проводити рубки догляду з метою створення оптимальних умов для росту і розвитку головних порід, забезпечення їх стійкості і довговічності, попередження розмноження

шкідників шляхом утримання деревостанів у відповідному санітарному стані, то забезпечить найбільш ефективне виконання насадженнями захисних функцій.

Тваринницький і рослинницький світи є джерелом промислової і лікарської сировини, харчових продуктів та інших матеріальних цінностей, необхідних для задоволення потреб населення та народного господарства. Тому потрібно як найраціональніше ставитися до рослинного і тваринного світу. Характеризуючи стан флори і фауни в господарствах можна помітити значні втрати птахів і звірів під час збирання хлібів, сінокосіння, тощо. З метою попередження таких явищ особлива увага приділяється організації робіт. Задля збільшення численності корисних комах, птахів та звірів впроваджують біологічний метод захисту рослин і тим самим витісняючи хімічний метод, який спричиняє загибель тварин.

В господарствах проводять ряд заходів по охороні рослинного і тваринного світу. Неабияка роль в цьому відіграє правильне застосування пестицидів. Постільки, під час знищення шкідників, знищуються багато і корисних комах, а деякі пестициди можуть негативно впливати на птахів, риб. Тому потрібно підбирати такі пестициди, які б були менш токсичні. В більшості випадків стараються акцентувати увагу на використанні біологічних і агротехнічних засобів боротьби з шкідниками, хворобами і бур'янами.

**Висновки і пропозиції.** На території району стан охорони навколишнього середовища в цілому задовільний, але щоб покращити його ефективність необхідно застосувати ряд заходів: ґрунти на яких спостерігається водна ерозія, необхідно засівати різними видами ґрунтозахисних рослин; всі ерозійне небезпечні культури в тому числі картоплею необхідно розміщувати на схилах до 3° на еродованих землях, зменшити відсоток використання отрутохімікатів (на 30%); на еродованих землях необхідно проводити рекультивацію земель; посилити увагу агротехнічним і біологічним заходам; постійно дбати за відновлення структури ґрунту шляхом вирощування на полях багаторічних трав (конюшини, еспарцету, люцерни) та їх сумішок зі злаками



(тимофіївкою, вівсяницею, рейгресом). Проведення цих заходів дає змогу зменшити вплив діяльності сільськогосподарського виробництва та довкілля.

## 5. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ

Відповідно до Закону „Про охорону праці” у кожному структурному підрозділі і на робочому місці повинні бути створені умови праці, що відповідають існуючим нормативним актам, а також додержання прав працівників гарантованих законодавством про охорону праці. Для цієї мети власник повинен забезпечити функціонування системи управління охороною праці. Адже виробничий травматизм та захворюваність завдають великих збитків.

Система управління охороною праці включає:

- створення відповідних служб і призначення посадових осіб, затвердження інструкцій про їх обов'язки, права та відповідальність за виконання покладених функцій;
- розроблення разом з профспілкою і реалізація комплексних заходів, щодо охорони праці, впровадження прогресивних технологій, досягнень науки і техніки, засобів автоматизації та механізації виробництва та позитивного досвіду з охорони праці;
- усунення причин, що призводять до нещасних випадків, професійних захворювань і виконання профілактичних заходів, визначених комісіями при розслідування цих причин;
- досліджень умов праці, атестації робочих місць на їх відповідність нормативним актам;
- розроблення і затвердження положення, інструкції, інших нормативних актів про охорону праці, що діють на підприємствах та встановлення правил виконання робіт і поведінки працюючих на території підприємства, у виробничих приміщеннях та на робочих місцях відповідно до існуючих, забезпечення працівників такими актами безкоштовно;
- постійного контролю за додержанням працівниками виробничих процесів, правил експлуатації машин, механізмів, обладнання і інших засобів виробництва, використання засобів індивідуального захисту, виконання робіт

згідно з існуючими вимогами охорони праці, пропаганди безпечних методів праці.

Проведення такої роботи на території району можливе при впровадженні у господарствах усіх форм власності, системи управління охороною праці та організація навчання здійснюється відповідно до ГОСТ 12.0.004-90.

Законодавче оформлення охорони праці та техніки безпеки знайшло своє відображення у Конституції України (статті 21, 35, 40, 41, 42), кодексі законів про працю України та інших нормативних документах.

### **5.1. Аналіз стану охорони праці в господарствах**

Згідно із Законом України „Про охорону праці” власник зобов’язаний створити в кожному структурному підрозділі і на кожному робочому місці безпечні умови праці відповідно до вимог нормативних актів, а також забезпечити дотримання прав працівників, гарантованих законодавством „Про охорону праці”. З цією метою власник забезпечує створення та належні умови для функціонування служби охорони праці, для чого: створює відповідну службу, призначає посадових осіб, які забезпечують вирішення конкретних питань охорони праці; розробляє за участю профспілок і реалізує комплексні заходи для досягнення встановлених нормативів з охорони праці, впроваджує прогресивні технології; забезпечує усунення причин, призводить до цих випадків, захворювання і виконання профілактичних заходів, визначених за підсумками розслідування цих причин; організовує проведення лабораторних досліджень, умов праці; розробляє і затверджує положення і інструкції та інші нормативні акти про охорону праці; здійснює контроль за додержанням працівників технологічних процесів, правил поведіння з машинами, механізмами і іншими засобами виробництва; організовує пропаганду безпечних умов праці.

В цілому по господарствах за охорону праці відповідає керівник даного підприємства. Відповідальність за охорону праці на виробничих галузях

несуть головні спеціалісти господарств. Головні спеціалісти проводять з робочими інструктаж по техніці безпеки, слідкують, щоб працівники виконували роботу тільки по спеціальності.

На виробничих ділянках, які являються складовими частинами виробничої галузі, відповідальність за стан охорони праці накладається на керівників структурних підрозділів. Вони проводять інструктаж по техніці безпеки на виробничому місці, слідкують за поломками техніки, наявністю та ефективністю використання індивідуальних засобів захисту.

Головним організатором робіт по охороні праці в господарстві є інженер. Він здійснює контроль за станом охорони праці в цілому по господарстві і на виробничих ділянках, веде облік та розслідує причини нещасних випадків і розробляє заходи по покращенню умов праці.

Основним обов'язком спеціалістів господарства є забезпечення здорових і безпечних умов праці на робочих місцях. Для цього вони забезпечують проведення паспортизації санітарно-технічного стану своїх діляниць, беруть участь в розробці і виконанні комплексних покращень санітарно-оздоровчих заходів, відповідних розділів колективного договору господарства. Разом з керівниками підрозділів вони організовують своєчасне випробування, реєструють котельні установки опорами, що працюють під тиском, вантажопідйомність машин і механізмів. Важливим обов'язком являється розробка інструкції по охороні праці.

На всіх виробничих ділянках існують журнали реєстрації інструктажів по техніці безпеки і пожежній безпеці. З метою покращення умов праці в господарствах створена комісія, в склад якої входять голова господарства, інженер по техніці безпеки і начальник пожежно-сторожової служби.

На початку збору урожаю в господарствах району проводяться роботи по пожежній профілактиці. Для цього зі всіма механізаторами проводять навчання по пожежному технімуму. Пожежа – це швидка хімічна реакція окислення горючої речовини киснем повітря або іншим окислювачем, під час якої виділяється тепло і світло.

Причиною пожеж у господарствах є: порушення правил побудови або експлуатації опалювальних печей; необережне поводження з вогнем; неправильне влаштування або порушення правил використання часових освітлювальних чи нагрівальних приладів; розряди блискавки або статистичної електрики; несправність машин і виробничого устаткування; самозаймання сільськогосподарської продукції або палива.

Заходи пожежної безпеки поділяються на організаційні і технічні. Організаційні – створення добровільних пожежних дружин або пожежосторожової охорони. Технічні – заборона користування несправними печами, машинами, електроприладами, влаштування блискавковідводів, заходи, які обмежують поширення пожежі, що виникла (вогнетривке будівництво, додержання протипожежних розривів між будинками) заходи, що полегшують гасіння пожежі (влаштування пожежних драбин, спостережних вишок, водоймищ).

Основними причинами нещасних випадків в господарствах району являються: використання несправних інструментів, механізмів і машин, недбале поводження на робочому місці. Більше всього нещасних випадків припадає на весняний період. Це пояснюється непостійними кліматичними умовами, великим об'ємом роботи, неправильним режимом роботи і відпочинку.

## **5.2. Проект заходів по покращенню умов і безпеки праці при виконанні топографо-геодезичних і землевпорядних робіт**

Надзвичайно велика увага приділяється безпеці праці при польових пошукових роботах, зокрема при виконання топографо-геодезичних робіт, які можуть проводитись на території господарства саме у цих випадках, коли проводяться дані проектні роботи. Саме тут повинні враховуватись умови створення безпеки праці даним людям, які виконують свою роботу. В першу чергу дані працівники повинні бути забезпечені всіма необхідними засобами; а це продукти харчування, вода, протипожежні засоби, спецодяг та

медикаменти. Також слід ознайомити даних людей із чинним положенням та статутом з безпеки праці при виконанні даних топографо-геодезичних робіт. Важливу роль відіграють заходи безпеки при виконанні камеральних робіт при землевпорядкуванні. Тут слід враховувати: мікроклімат робочої зони, нормалізацію його показників, зокрема виділення шкідливих речовин в робочій зоні, виробничий шум, вібрація обладнання, захист персоналу при використанні іонізуючих випромінювань, освітлення виробничих приміщень і робочих місць, безпеку праці у фотолабораторії та при інших роботах.

Топографо-геодезичні роботи характеризуються специфічними особливостями: велика різноманітність фізико-геодезичних умов праці; проживання в польових умовах; загальне харчування; проведення робіт і постійне переміщення окремих виробничих підрозділів; відсутність швидкої медичної допомоги і ряд інших особливостей.

Основні організаційно-технічні заходи по охороні праці, які закладають при розробці проектної документації на польові топографо-геодезичні роботи: проект безпечної організації роботи, який розробляють керівники бригад; опис особливостей ділянки та умов праці на закріпленому об'єкті, що впливають на склад роботи; заплановані заходи по охороні праці для виконання виробничих завдань за нормами та іншими типами виробничої діяльності.

Для запобігання сонячних ударів рекомендується виконувати топографо-геодезичні роботи в спекотні дні, в ранкові або вечірні години. Місце для відпочинку вибирається в тіні і добре перевітрюваних місцях і не рекомендується вживати спиртних напоїв, тому що вони прискорюють тепловий удар. Крім цього робітникам рекомендується носити спецодяг і головні убори. При тривалій активній діяльності при топографо-геодезичних роботах працівники швидко втомлюються і знижується їх увага до навколишньої обстановки, що часто може бути причиною травми. Однією з головних умов відпочинку та зняття втоми і психічного розвантаження є правильна і своєчасна організація повноцінного відпочинку.

Важливим фактором для забезпечення працездатності людей у польових умовах є забезпечення водно-питного режиму. Вважається, що добова потреба води при нормальних умовах роботи складає 35 г на 1 кг маси здорової людини. Для підтримання працездатності працівникам в гарячий період року необхідно чітко дотримуватись розумного вживання води.

Режим харчування при польових топографо-геодезичних роботах в експедиції важливо передбачити розпорядок дня із зазначенням робочого часу та трьохразового харчування, відпочинку і сну. При підвищенні температури доцільно знизити калорійність, в холодний період підвищити за рахунок висококалорійних продуктів. Добовий раціон харчування повинен містити не менше 4500 кКал. Забороняється пити воду із річок, струмків, вище по течії яких розміщені населені пункти.

При розробці і побудові металічних геодезичних знаків повинна складатися своя підйомна система, відповідаючи висоті сигналу, його масі, напрузі, яка виникає при піднятті. При обстеженні старих геодезичних знаків потрібно розробляти огляд основних стовпів біля основи знаку, потім розкопку в глибину землі на 40-50 см і далі візуально по всій поверхні стовпів. Ремонт геодезичних знаків дозволяється тільки в присутності представника будівельної бригади (інженерно-технічного працівника), який має досвід будівництва високих геодезичних знаків.

Перед початком польових робіт керівники топографо-геодезичних підрозділів зобов'язані поставити до відома місцеві органи влади і передати їм у встановленому порядку схеми маршрутів пересування бригади геодезистів із зазначенням засобів пересування, планових строків проведення робіт на маршрутах, також узгоджується місце проживання членів бригад, погоджуються вимоги по техніці безпеки, що пред'являються місцевими органами влади до проведення запланованих топографо-геодезичних робіт.

Перед виїздом на польові роботи начальник партії разом з інструктором по охороні праці зобов'язаний перевірити забезпеченість груп спорядженням, продуктами, засобами індивідуального і колективного

захисту, дати всі необхідні вказівки керівникам бригад і встановити терміни завершення робіт. Термін проведення топографо-геодезичних робіт повинен плануватися, виходячи з конкретних умов і специфіки роботи.

Для регулювання відносин між працівниками і керівниками польових партій і експедицій на польовий сезон повинні встановлюватись тимчасові правила внутрішнього розпорядку баз, партій і експедицій. Правила внутрішнього розпорядку затверджуються керівниками експедицій за погодженням з профспілковими комітетами.

Геодезичні роботи поділяються на польові та камеральні.

Польові роботи проводяться безпосередньо на території організації, підприємства під вкритим небом. В різні пори року геодезисти відчувають значний вплив перепадів температур навколишнього повітря. Тому, з 6.00 до 13.00 та з 16.00 до 20.00 при температурі не вище  $+30^{\circ}\text{C}$ . При низькій температурі допускається проведення робіт на полі в безвітряну погоду до  $-25^{\circ}\text{C}$ , а на вітрі – до  $-10^{\circ}\text{C}$  з періодичним обігріванням. Відповідальність за дотримання і виконання заходів з техніки безпеки і виробничій санітарії в окремих підрозділах проектних організацій несуть їх керівники.

Проектна організація повинна забезпечити робітників, зайнятих на вишукуваннях спецодягом і засобами індивідуального захисту. В відділах та експедиціях, пов'язаних з проведенням вишукувальних робіт, повинні бути аптечки для надання, при необхідності, першої медичної допомоги. Машини, механізми, обладнання, інвентар, інструменти і прилади до них, повинні відповідати характеру виконуваної роботи і знаходитись в справному стані.

Тимчасові робітники, зайняті на польових вишукувальних роботах, повинні проходити інструктаж по техніці безпеки на робочому місці.

Виконання всіх польових геодезичних робіт по встановленню меж пов'язане з використанням транспорту. Транспорт, що використовується для перевезення людей та вантажів повинен бути у справному стані, спеціально обладнаний надійно закріпленими лавками, сходинками для посадки і висадки, твердими металічними каркасами, надійно накритий тентами. До



керування транспортним засобом допускаються особи, які мають на це право і які пройшли медичний огляд.

До виконання робіт на автомобільних дорогах дозволяється приступити після повного обладнання місця роботи всіма необхідними дорожніми знаками і огорожами. Місце проведення робіт при необхідності слід огороджувати штахетними бар'єрами устанавленого зразку, суцільно-дерев'яними щитами і дорожньо-сигнальними переносними знаками. При виконанні будь-яких геодезичних робіт на полотні автодороги на робітниках бригад повинні бути одягнені сигнальні оранжеві жилети.

До роботи на електронному тахеометрі допускаються особи, що пройшли спеціальну підготовку і ті, що здали перевірочний іспит на знання техніки безпеки і технології робіт на даній апаратурі. При роботі з електронним тахеометром необхідно суворо керуватись інструкціями заводів-виробників по технічному обслуговуванню і техніки безпеки.

Перед початком робіт керівник бригади (виконавець) повинен перевірити правильність зборки приладів, наявності прилягання і надійності стяжки всіх фланцевих з'єднань. Забороняється працювати на несправній апаратурі. Акумулятори повинні поміщатись в дерев'яні ящики, пробки балок міцно закручуватись. Слід зберігати особливу обережність при роботі в сиру погоду і надійно оберігати від попадання вологи в електричні вузли і блоки приладів. Якщо прилад відсиріє, категорично забороняється протирати вузли і деталі ганчіркою, його потрібно просушити. По закінченню польових топографо-геодезичних робіт геодезисти приступають до камеральних робіт. Камеральні роботи проводяться в приміщеннях із оптимальними параметрами мікроклімату. При виконанні камеральних робіт забороняється використання несправних приладів інструментів і технологічного обладнання, а також виконання робіт при відключенні контрольно-вимірювальних приладів. Приміщення цехів камеральної обробки повинні забезпечуватись в достатній мірі первинними засобами пожежогасіння і пожежної сигналізації відповідно встановленого переліку.

Перед виконанням топографо-геодезичних робіт необхідно провести додатковий інструктаж з техніки безпеки з працівниками топографо-геодезичної партії., а при виконанні геодезичних робіт необхідно особливу увагу звернути на роботи поблизу річки Південний Буг, глибоких каньйон подібних долин та балок, що спускаються до них.

### **5.3. Проект заходів по захисту населення від надзвичайних ситуацій та потенційно-небезпечних об'єктів різного походження**

Події, при яких відбувається порушення нормальних умов життя і діяльності людей і які можуть призвести або призводять до загибелі людей та до значних матеріальних витрат, називаються надзвичайними ситуаціями.

До надзвичайних ситуацій, як правило, призводять аварії, катастрофи, стихійні лиха та інші події, такі як епідемії, терористичні акти, збройні конфлікти тощо... За характером походження подій, котрі зумовлюють виникнення надзвичайних ситуацій – надзвичайні ситуації техногенного, природного, соціально-політичного, військового характеру.

Найбільш ефективний засіб зменшення шкоди та збитків, яких зазнають суспільство, держава і кожна окрема особа в результаті надзвичайних ситуацій – запобігти їх виникненню, а в разі виникнення виконувати заходи, адекватні ситуації, що склалася. Запобігання виникненню надзвичайних ситуацій – це підготовка та реалізація комплексу правових, соціально-економічних, політичних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних та інших заходів, спрямованих на регулювання безпеки, проведення оцінки рівнів ризику, завчасне реагування на загрозу виникнення надзвичайної ситуації на основі даних моніторингу (спостережень), експертизи, досліджень та прогнозів щодо можливого перебігу подій з метою недопущення їх переростання у надзвичайну ситуацію або пом'якшення її можливих наслідків.

Зазначені функції запобігання надзвичайним ситуаціям техногенного та природного характеру в нашій країні виконує Єдина державна система

запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного і природного характеру, затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 3 серпня 1998 р. №1198.

Єдина державна система запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного і природного характеру (ЄДСЗР) включає в себе центральні і місцеві органи виконавчої влади, виконавчі органи рад, державні підприємства, установи та організації з відповідними силами і засобами, які здійснюють нагляд за забезпеченням техногенної та природної безпеки, організують проведення роботи із запобігання надзвичайним ситуаціям техногенного та природного походження і реагування у разі їх виникнення з метою захисту населення і довкілля, зменшення матеріальних витрат.

Причинами надзвичайних ситуацій у Бережанському районі можуть бути аварії техногенного та природного характеру, епідемії, стихійні лиха. В районі знаходяться потенційно небезпечні об'єкти, які при умові надзвичайної ситуації можуть створити загрозу життю та здоров'ю населення.

Головною функцією органів державної виконавчої влади, адміністрації підприємств, установ і організацій незалежно від форм власності та господарювання у разі виникнення НС є захист населення та організація його життєзабезпечення. Основні заходи щодо захисту населення плануються та здійснюються завчасно і мають випереджувальний характер. Це стосується насамперед підготовки, підтримання у постійній готовності індивідуальних та колективних засобів захисту, їх накопичення, а також підготовки до проведення евакуації населення.

Для організації життєзабезпечення населення в умовах НС та організації робіт з ліквідації наслідків аварій, катастроф, стихійних лих створюються Державні комісії з надзвичайних ситуацій – ДКНС. ДКНС діють при Кабінеті Міністрів України, в областях, містах, регіонах, як на постійній основі, так і у випадку виникнення НС. В районі теж створена ДКНС.

До її функції входить забезпечення постійної готовності до дій аварійно-рятувальних служб, контроль за розробкою та реалізацією заходів з попередження можливих аварій і катастроф. Усі завдання з ліквідації НС виконуються по черзі у максимально короткі строки.

Передусім вирішуються завдання щодо термінового захисту населення, запобігання розвитку чи зменшення впливу надзвичайної ситуації і завдання з підготовки та виконання рятувальних та інших невідкладних робіт.

Організація життєзабезпечення населення в умовах НС – це комплекс заходів, спрямованих на створення і підтримання нормальних умов життя, здоров'я і працездатності людей.

Цей комплекс включає: управління діяльністю робітників та службовців, всього населення при загрозі та виникненні НС; захист населення та територій від наслідків аварій, катастроф, стихійного лиха; забезпечення населення питною водою, продовольчими товарами і предметами першої необхідності; захист продовольства, харчової сировини, фуражу, водних джерел від радіаційного, хімічного та біологічного зараження; житлове забезпечення та працевлаштування; комунально-побутове обслуговування; медичне обслуговування; навчання населення способам захисту і діям в умовах НС; санітарну обробку; розробку і своєчасне введення режимів діяльності в умовах радіаційного, хімічного та біологічного зараження; знезараження території, споруд, транспортних засобів, обладнання, сировини, матеріалів і готової продукції;

- підготовку сил та засобів і ведення рятувальних та інших невідкладних робіт в районах лиха і осередках ураження;

- забезпечення населення інформацією про характер і рівень небезпеки, правила поведінки; морально-психічну підготовку і заходи щодо підтримання високої психологічної стійкості людей в екстремальних умовах; заходи, спрямовані на попередження, запобігання або послаблення несприятливих для людей екологічних наслідків НС та інші заходи.

Усі ці заходи організовують державна виконавча влада, органи управління цивільної оборони при чіткому погодженні між собою заходів, що проводяться. Керівники підприємств, установ і організацій є безпосередніми виконавцями цих заходів.

З метою недопущення загибелі людей, забезпечення їх нормальної життєдіяльності у НС передусім повинно бути проведено сповіщення населення про можливу загрозу, а якщо необхідно, організовано евакуацію.

Сповіщення населення здійснюється усіма доступними способами: через телебачення, радіомережу, радіотрансляційну провідну мережу, спеціальними сигналами (гудки, сирени). Передбачається спеціальна схема повідомлення посадових осіб та осіб, задіяних у системі цивільної оборони.

## ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

В результаті написання дипломної роботи можна зробити наступні висновки і пропозиції:

1. Останнім часом до діючого земельного законодавства внесені зміни, що обумовлюють використання земель сільськогосподарського призначення у відповідності зі затвердженими 123 проектами землеустрою, щодо еколого-економічного обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь, які включають обов'язкові землеохоронні заходи, без яких їх використання буде заборонено. Тому питання еколого-економічних засад використання й охорони земель сільськогосподарського призначення актуально.

2. Раціональне землекористування має перспективу бути ефективним лише в поєднанні тріади економічного, екологічного та соціального аспектів функціонування системи землекористування. Підвищення родючості землі та охорона її від виснаження в процесі виробництва – економічна складова; охорона землі від забруднення та його попередження, забезпечення умов для надання екосистемних послуг – екологічна складова; підтримання рівня добробуту і життєдіяльності населення, зокрема у сільській місцевості, – соціальна складова.

3. Правова охорона земель передбачає забезпечення особливого правового режиму земель таких категорій, як природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення. Основні функції держави в процесі забезпечення правової охорони земель: регулююча, стимулююча, контрольна та каральна.

4. Регулююча функція полягає у встановленні правил раціонального використання земельних ресурсів, наприклад, у формі прав і обов'язків землевласників і землекористувачів щодо їх раціонального використання, допустимого антропогенного навантаження на землю, нормативів якісного стану та допустимої експлуатації земель. Стимулююча функція зводиться до запровадження економічних стимулів раціонального

використання та охорони земель, які унормовуються в Земельному кодексі України. Контрольна функція полягає у здійсненні державного контролю за використанням та охороною земель відповідними органами державної влади та місцевого самоврядування. Каральна функція реалізується встановленням санкцій за порушення правил раціонального використання і охорони земель та їх застосуванням до порушників земельного законодавства через державних інспекторів з державного контролю за використанням земель.

5. Специфічні природно-кліматичні, соціальні та економічні умови досліджуваного регіону визначають пріоритети його подальшого розвитку, доцільність переведення його на модель сталості і конкурентоспроможності. Дослідженнями встановлено, що в розрізі природно-сільсько-господарських районів диференціальний рентний дохід орних земель Чернівецької області зростає з покращенням якісних показників ґрунтів.

6. У структурі адміністративно-територіального поділу держави Чернівецька область – одна з щонайменших адміністративно-територіальних утворень, яка займає площу 809,58 тис. га, що становить всього 1,34 % від території України. В області 3 зони: Прут-Дністровське межиріччя – лісостепова, рівнинна частина; Буковинське Передкарпаття – передгірська частина; Буковинські зовнішні Карпати – гірська частина. За природно-сільськогосподарським районуванням Чернівецька область належить до двох природно-сільськогосподарських зон, в яких по три провінції та округи, що включають п'ять природно-сільськогосподарських (земельно оціночних) районів.

7. До Кіцманско – Кельменецького природно-сільськогосподарського (земельнооціночного) району з шифром 01 входять 100 місцевих рад, до Сокирянського з шифром 02 – 29 місцевих рад, до Чернівецького з шифром 03 – 76 місцевих рад, до Сторожинецького з шифром 04 – 56 місцевих рад та до Путильського з шифром 05 – 1 місцева рада.

8. Земельний фонд області 809,576 тис. га. Лісистість території – 31,8 %, сільськогосподарська освоєність – 59,6 %, розораність 40,9% (У

Дністровському районі – 54,4%). Ці показники свідчать про необхідність і закономірність еколого-економічного підходу до використання і охорони земель.

9. Природно-заповідний фонд області об'єднує 243 території та об'єкти. В розрахунку на 1 кв. км території забезпеченість природними рекреаційними ресурсами території в 1,4 рази вища, ніж у середньому в Україні, а відповідний показник в розрахунку та 1 жителя – в 1,8 рази.

10. Щодо ринку землі в Чернівецькій області вже було продано 415 ділянок загальною площею 259,7 га і середньою ціною 63867,6 грн/га, що майже у 4,5 рази менше за ціну в Івано-Франківській області, яка стала лідером в цьому процесі.

11. Розроблена модель оптимального поєднання галузей в сільськогосподарському підприємстві ТЗОВ “Валявське” Дністровського району. У результаті розв'язку моделі еколого-економічної оптимізації землекористування симплекс-методом отримано оптимальне поєднання галузей в господарстві та оптимальну структуру посівних площ. Оптимальним варіантом виявлено «рослинницько-тваринницький напрям виробництва з екологічними обмеженнями щодо використання земельних ресурсів». Розрахунковий чистий дохід від реалізації сільськогосподарської продукції становитиме 970,6 тис. грн, або 663 грн/га. Це менше від доходу за варіантом без врахування екологічних обмежень однак більшим від чистого доходу за рослинницького напрямку господарювання з обмеженнями на екологічні параметри землекористування.

12. Коефіцієнт екологічної стабільності території Чернівецької області з врахуванням поправки за рельєф, – 0,40, що свідчить про нестійку стабільність області, засвідчуючи тенденцію до прийняття адекватних заходів щодо збільшення площ еколого стабілізуючих угідь (кормових угідь, лісонасаджень) та зменшення площ ріллі, як дестабілізуючого угіддя. Територія Валявської сільської ради нестабільна (коефіцієнт екологічної стабільності Кек.ст.= 0,23), з високим рівнем екологічної небезпеки



(коефіцієнт екологічної небезпеки  $K_{ек.неб} = 0,77$ ), підвищеним рівнем антропогенного навантаження (коефіцієнт антропогенного навантаження  $K_{а.н.} = 3,87$ ).

13. Понад 186 тис. га деградованих і малородючих ґрунтів орних земель Чернівецької області, або 10,7 % підлягають консервації. З них: 95,5 тис. га – під реабілітацію і 90,8 тис. га – під трансформацію. Консервація передбачається таким чином: для ріллі з ухилом  $> 5^\circ$ , з середньо- і сильно-змитими ґрунтами, розміщених компактними масивами, а також їх комплекси зі слабо-змитими ґрунтами, які можна використовувати під кормові угіддя, з нормованим випасанням худоби. Малопродуктивні круті схили в процесі їх консервації пропонується заліснювати. Протиерозійна стійкість ґрунтів у південно-західному регіоні України збільшується по такому ланцюжку: ясно-сірі → темно-сірі → чорноземи опідзолені → чорноземи звичайні → чорноземи глибокі. Щодо гранулометричного складу важкі глинисті ґрунти краще протистоять ерозії ніж легші супіщані ґрунти.

14. Геополітичне розміщення Чернівецької області, багатство рослинницько-тваринницького видового складу, наявність двох природних зон (лісостепової і лісової гірської), різноманітність ґрунтово-кліматичних показників обумовлює особливу унікальність в побудові на її території екологічної мережі яка є регіональною частиною національної екомережі України.

15. На території Чернівецької області екологічна мережа виконує роль регіональної екологічної мережі, на території України – роль національної екологічної мережі, а мережа міждержавного рівня є фрагментом пан'європейської екологічної мережі.

16. Основні вектори вдосконалення системи землекористування – забезпечення поновлення родючості ґрунтів, відтворення їх властивостей та збереження ландшафтів. Ці напрями визначають коло пріоритетних завдань раціонального землекористування: запобігання деградації земель; збереження земель від ерозії; вдосконалення оцінки земель; розвиток

земельно-ринкових відносин; стабілізація природного середовища через функціонування природо стабілізуючих охоронних територій; своєчасне виведення із обробітку земель під біологічну консервацію; перехід до ресурсощадних технологій.

Першорядні шляхи для вирішення перелічених довгострокових проблем: оптимізувати господарський механізму раціонального землекористування, економічно і екологічно збалансованого і врівноваженого; розробити модель раціонального використання земель в агроландшафтах.

17. Це дозволить поєднати високопродуктивне використання земельних ресурсів з охороною і збереженням ґрунтового потенціалу та усього навколишнього природного середовища. Реалізації екологічних пріоритетів у практиці господарювання досягається шляхом посилення дії економічних важелів стимулювання сталого землекористування.

## БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. Kostyshin, A., and L. Tibilova. "Indicators of environmental sustainability of an area in managerial decisions." *Науковий вісник Національного гірничого університету* 3 (2018): 145-151.
2. Stupen, R., Stupen, O., & Stupen, O. (2018). Formation of energy resources potential of rural territories. *contradictions*, 5, 7.
3. Агрополіт 23 жовтня 2019 <https://agropolit.com/spetsproekty/636-zemelnyy-bank-ukrayini-2017-2019-roki-skilki-zemli-obroblyayut-holdingi-fermeri-ta-osg>
4. Богіра М. С. Особливості державного контролю за використанням і охороною земель в умовах приватної власності / М. С. Богіра // Збалансоване природокористування. - 2016. - № 2. - С. 80-83. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zp\\_2016\\_2\\_18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zp_2016_2_18).
5. Боднарук І.Л Еколого-економічний механізм раціонального використання, відтворення та охорони земельних ресурсів / І.Л. Боднарук // Економіка і суспільство, випуск № 14. Мукачівський державний , 2018. – С. 87-91.
6. Грабильнікова О.А. Етапи вдосконалення процедури реєстрації суб'єктів господарювання / О.А. Грабильнікова // SCIENCE AND PRACTICE OF TODAY International Science Group, 2020. <https://books.google.com.ua/books?id=yeQIEAAAQBAJ>
7. Грещук Г. І. Еколого-економічні наслідки трансформації земельних відносин у сільському господарстві / Г. І. Грещук //Збалансоване природокористування № 2/2017. С. 108-114.
8. Закон України "Про меліорацію земель"( Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2000, N 11, ст.90 ). Верховна Рада України. 2000
9. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вирішення питання колективної власності на землю, удосконалення правил землекористування у масивах земель

сільськогосподарського призначення, запобігання рейдерству та стимулювання зрошення в Україні» //Відомості Верховної Ради, 2018, № 37, ст.277.

10. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 29, ст.315– <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2059-19>, від 23.05.2017.

11. Захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування”: збірник матеріалів 5-й Міжнародний конгрес. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2018. – 1 електр. опт. диск (DVD). <http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/7610/>.

12. Земельний кодекс України від 25.10.2001 № 2768-III. База даних «Законодавство України». ВР України. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>

13. Колодій П.П. Сучасний землеустрій та напрями його вдосконалення / П.П. Колодій // Вісник Львівського національного аграрного університету. Серія: Економіка АПК 2017 Випуск 24 (2) С. 74-79.

14. Конституція України: прийнята 28 червня 1996 р. № 254к/96-ВР //Відомості Верховної Ради України. – 1996, - № 30. – С. 141.

15. Костишин, О. О. "Перспективні напрями раціонального використання та охорони земельних ресурсів." Збалансоване природокористування 3 (2017): 113-115..

16. Костишин, О. О.. Управління земельними ресурсами територіальних громад. Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки, 2018, 49: 17-25..

17. Моніторинг процесу децентралізації влади та реформування місцевого самоврядування станом на 12 березня 2019 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [<https://storage.decentralization.gov.ua/uploads/library/file/389/10.03.2019.pdf>].

18. Новаковська І.О. Економіка землекористування: навч. посіб. – К.: Аграр. наука, 2018. – 400 с

19. Орел С. А. Аналіз раціонального використання земель сільськогосподарського призначення / С. А. Орел // Агросвіт № 9, 2016. – С. 56-60.
20. Про державний контроль за використанням та охороною земель Закон України від 19 червня 2003 р. № 963-IV,
21. Про землеустрій : Закон України від 22 травня 2003 р. №858-ІУ // Законодавство України про землю. – [7-ме вид., перероб. і доповн.] / упор. Роїна О.М. - К: КНТ, 2008. – С. 102-126.
22. Про оренду землі: Закон України від 06.10.1998 № 161-Х<sup>^</sup> База даних «Законодавство України». ВР України. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/161-14>.
23. Про охорону земель : Закон України від 19.06.2003 р. № 962-ІУ //Відомості Верховної Ради України. – 2003. - № 39. – 349 с.
24. Про природно-заповідний фонд України: Закон України від 16.06.1992 № 2456-ХІІ. База даних «Законодавство України». ВР України. иЯЬ: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2456-12>
25. Про схвалення Концепції розвитку сільських територій : розпоряд. КМУ від 23.09.2015 р., № 995-р // Офіц. вісн. України. – 2015. – № 78. – Ст. 2624.
26. Проблеми правового забезпечення сталого розвитку сільських територій в Україна: монографія; за ред. А.П. Гетьмана та М.В. Шульги. – Харків : Право, 2016. – 360 с.
27. Ринок земель сільськогосподарського призначення в Україні: стан та перспективи розвитку: монографія РМ Ступень, Г Дудич - Київ: ДКС-Центр, 2018.
28. Семенчук І. М. Економічні механізми управління земельними ресурсами / І. М. Семенчук, А. О. Коваль, М. Ю. Василенко // Агросвіт № 3, 2018. – С. 32-36.

29. Смага І.С. Грошова оцінка орних земель Чернівецької області за різними методичними підходами / Смага І.С. // «Молодий вчений» 9 (61) • вересень, 2018 р. С. 263- 266.
30. Смага І.С. Сфери застосування бонітету ґрунтів та питання його об'єктивності / І.С. Смага // Молодий вчений. – 2018. – № 5. – С. 756-760.
31. Стойко Н. Екосистемний підхід до вирішення проблеми ерозії ґрунтів в Україні Аграрна Економіка Том 12 Випуск № 1-2 С. 29-38.
32. Ступень, М., Ступень, Р., Рыжок, З., и Ступен, О. (2019). Методологические основы организации и охраны земель в условиях сбалансированного природопользования. *Менеджмент, экономическая инженерия в сельском хозяйстве и развитии сельских районов* , 19 (1), 565-571.
33. Ступень, Р. М. Просторові аспекти концентрації сільськогосподарських угідь. Просторовий розвиток територій: традиції та інновації: матеріали І Міжнар. наук.-практ. конф.(м. Київ, 10–11 жовтня 2019 р.). К.: ДКС Центр, 2019. 218 с..
34. Таратула Р. Б. Інформаційне забезпечення системи збалансованого землекористування в Україні: монографія. Львів: ТОВ «Галицька видавнича спілка», 2019. 304 с
35. Таратула Р. Б. Напрями підвищення ефективності інформаційного забезпечення управління земельними ресурсами в Україні. Ефективна економіка. 2019. № 6. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua>.
36. Третяк А.М., Третяк В.М., Третяк Н.А. Земельна реформа в Україні: тенденції та наслідки у контексті якості життя і безпеки населення: монографія. Херсон: Грінь Д.С., 2017. 522 с.
37. Україна у цифрах. 2018: с. зб. / Держ. служба статистики України, Київ, 2019. – 43 с.