

НУБІП України

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

13.02 – КМР. 1697 «С» 2022.11.14. 050 ПЗ

НУБІП України

ФЕДУК ОЛЬГА ОЛЕГІВНА

НУБІП України

2023

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
Факультет землевпорядкування

332.36(477.42)

ПОГОДЖЕНО
Декан факультету
землевпорядкування, д.е.н., проф.
Т.О. Євсюков
« _____ » _____ 2023 р.

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
В.о. завідувача кафедри
земельного кадастру, к.е.н., доц.
Н.В. Мединська
« _____ » _____ 2023 р.

НУБІП України

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: «ОРГАНІЗАЦІЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ
ЗЕМЕЛЬ ЄМІЛЬЧИНСЬКОЇ ГРОМАДИ ЗВЯГЕЛЬСЬКОГО РАЙОНУ
ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ»

Спеціальність – Оцінка землі та нерухомого майна

Освітня програма – 193 «Геодезія та землеустрій»

Орієнтація освітньої програми – освітньо-професійна

Гарант освітньої програми
проф., д.е.н.
А. Г. Мартин

Керівник магістерської кваліфікаційної роботи
к.с.г.н., доц.
О. В. Тихенко
Виконала
О.О.Федук

Київ – 2023

НУБІП України

КАБІНЕТ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Факультет землевпорядкування

Кафедра земельного кадастру

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. завідувача кафедри

земельного кадастру

д.е.н., доцент.

Н. В. Мединська

2023 р.

ЗАВДАННЯ
ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ СТУДЕНТУ
Федук Ольги Олегівни

Спеціальність – Оцінка землі та нерухомого майна

Освітня програма – 193 «Геодезія та землеустрій»

Орієнтація освітньої програми – освітньо-професійна

Тема магістерської роботи «Організація раціонального використання земель
Смільчинської громади Звягельського району Житомирської області»

Затверджена наказом ректора НУБіП України від «__» листопада 2023 року
№ 1718 «С»

Термін подання завершеної роботи на кафедру «__» 2023 р.

Вихідні дані до магістерської роботи: дані про стан земельних ресурсів
Смільчинської громади Звягельського району Житомирської області, області,
інформація про якісний стан земель, дані Державного земельного кадастру про
картографічну основу об'єкта дослідження.

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. Проаналізувати нормативне забезпечення раціонального використання та охорони земель;

2. Дослідити соціально-економічні проблеми раціонального використання земель;

3. Охарактеризувати використання земель в Житомирській області та ефективність використання земельних ресурсів об'єкту дослідження;

4. Проаналізувати розвиток сільських територій в умовах післявоєнного часу;

5. Сформуванати систему заходів щодо еколого-економічної оптимізації використання та охорони земель

6. Розглянути заходи з підвищення продуктивності та охорони земель.

Перелік графічного матеріалу (за потреби):

Дата видачі завдання « ___ » _____ 20__ р.

Керівник магістерської кваліфікаційної роботи

О. В. Тихенко

Завдання прийняла до виконання

О.О.Федук

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

ЗМІСТ	
ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ	9
1.1. Раціональне використання та охорони земель як засіб збереження довкілля	9
1.2. Нормативне забезпечення раціонального використання та охорони земель	15
1.3. Соціально-економічні проблеми раціонального використання земель	21
РОЗДІЛ 2. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ	27
2.1. Характеристика використання земель в Житомирській області	27
2.2. Кадастрове забезпечення ефективного використання земель	30
2.3. Аналіз ефективності використання земельних ресурсів об'єкту досліджень	42
РОЗДІЛ 3. ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ	50
3.1. Розвиток сільських територій в умовах післявоєнного часу	50
3.2. Формування системи заходів щодо еколого-економічної оптимізації використання та охорони земель	54
3.3. Заходи з підвищення продуктивності та охорони земель	60
ВИСНОВОК:	61
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	63

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РЕФЕРАТ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Магістерська кваліфікаційна робота складається з 61 сторінки і вміщує в собі 17 рисунків, 14 таблиць. Список використаних джерел нараховує 50 джерел.

Основною метою роботи є вдосконалення механізму регулювання раціонального використання земельних ресурсів та розроблення системи заходів з використання та охорони земель.

Об'єктом дослідження є процес оптимізації використання та охорони земельних ресурсів на місцевому рівні.

Предметом дослідження є обґрунтування заходів з раціонального використання земель Смільчинської громади Звягельського району Житомирської області.

Загалом магістерська кваліфікаційна робота складається з вступу, трьох основних розділів та висновків.

У першому розділі «Теоретичні засади раціонального використання та охорони земель» проаналізовано нормативне забезпечення раціонального використання та охорони земель, досліджено соціально-економічні проблеми раціонального використання земель та охарактеризовано процес раціонального використання та охорони земель як засіб збереження довкілля.

У другому розділі «Сучасні тенденції використання земель» проведена характеристика використання земель в Житомирській області, опрацьовано кадастрове забезпечення ефективного використання земель та проаналізовано ефективність використання земельних ресурсів об'єкту досліджень.

У третьому розділі що називається «Еколого-економічне обґрунтування використання земель агроформувань» досліджено розвиток сільських територій в умовах післявоєнного часу. Також проаналізовано заходи щодо підвищення продуктивності та охорони земель. Кінцевим результатом є формування системи заходів щодо еколого-економічної оптимізації використання та охорони земель.

Ключові слова: земельна ділянка, раціональне використання, охорона земель, еколого-економічна оптимізація, землеволодіння, землекористування, земельні ресурси.

ВСТУП
 Рациональне використання земель - це підхід до використання земельних ресурсів, який передбачає оптимальне та збалансоване використання земель з урахуванням потреб суспільства, збереження природних ресурсів та довкілля.

Організаційні дії щодо рационального використання земель включають планування, організацію та контроль за використанням землі з метою досягнення оптимальних результатів та задоволення потреб суспільства. Ці дії включають розробку стратегій управління земельними ресурсами, встановлення правил і норм щодо використання землі, а також моніторинг і звітність щодо використання, як земель регіону так і кожної земельної ділянки окремо. Організація також включає заходи щодо підвищення ефективності використання землі, впровадження нових технологій та забезпечення сталого розвитку.

Актуальність теми. Основоу використання земельних ресурсів повинні бути їх охорона та захист для відтворення їх продуктивних сил. Одним із головних завдань сучасної державної політики у сфері землекористування є забезпечення рационального використання та охорони продуктивних земель.

Для рационального використання земельних ресурсів та їх охорони необхідний моніторинг земель. Застосування системи моніторингу земель створює систематичне спостереження за станом земельного фонду. Постійний аналіз стану земельного фонду дозволить спрогнозувати заходи по регіонах з поліпшення використання земельних ресурсів та їх рационального використання.

Актуальність роботи полягає в дослідженні теоретичних і практичних аспектів сучасного стану використання земельних ресурсів Ємільчинської територіальної громади Звягельського району Житомирської області та обґрунтуванні основних напрямів їх ефективного використання.

Метою даної роботи є вдосконалення механізму регулювання рационального використання земельних ресурсів та розроблення системи заходів з використання та охорони земель.

Для досягнення мети дослідження необхідно виконати такі завдання:

✓ обґрунтування теоретико-методичних засад раціонального використання та охорони земель;

✓ аналіз нормативно-методичного забезпечення раціонального використання та охорони земель;

✓ виявлення особливостей використання земель сільськогосподарського призначення досліджуваного регіону;

✓ проведення аналізу використання земель Ємільчинської територіальної громади Звягельського району Житомирської області;

✓ визначення напрямів удосконалення оптимізації використання земельних ресурсів досліджуваного об'єкту.

✓ перспективи використання земель

Об'єктом дослідження є процес оптимізації використання та охорони земельних ресурсів на місцевому рівні.

Предметом дослідження обґрунтування заходів з раціонального використання земель Ємільчинської громади Звягельського району Житомирської області.

Магістерська кваліфікаційна робота спрямована на теоретичне обґрунтування заходів з охорони земель, їх раціонального використання, виявлення особливостей використання земель в Ємільчинській громаді Звягельського району Житомирської області та визначення напрямів удосконалення оптимізації використання земельних ресурсів.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ

1.1. Рациональне використання та охорони земель як засіб збереження довкілля

Аналіз сучасного стану і тенденцій використання земельних ресурсів країни з позицій їх визначення як незамінного багатства має велике значення в усіх аспектах життя й діяльності спільноти. Для економіки країни земля як ресурс характеризується багатогранністю та множинністю значень, оскільки функціонально задіяна в багатьох видах діяльності. Утім, головною залишається її сільськогосподарська функція, що вимагає системної орієнтації в напрямі першочергового вирішення проблеми раціонального використання та охорони земельних ресурсів [1].

Земля – це головний природний ресурс, який є важливою базою для формування продовольчої безпеки кожної держави світу. Для України це об'єктивна умова успішного функціонування сільського господарства, забезпечення її населення якісними продуктами харчування у необхідних обсягах.

У статті 4 Конституції України зазначено: “Земля є основним національним багатством, що перебуває під особливою охороною держави” [2].

До земельних ресурсів належать землі, які використовуються або можуть бути використані у господарській діяльності. Залежно від призначення в Україні виділяють такі землі: сільськогосподарські; житлової та громадської забудови; промисловості, транспорту, зв'язку, оборони; природоохоронні, оздоровчі, рекреаційні, історико-культурні; лісового фонду; водного фонду. (рис. 1.1.)

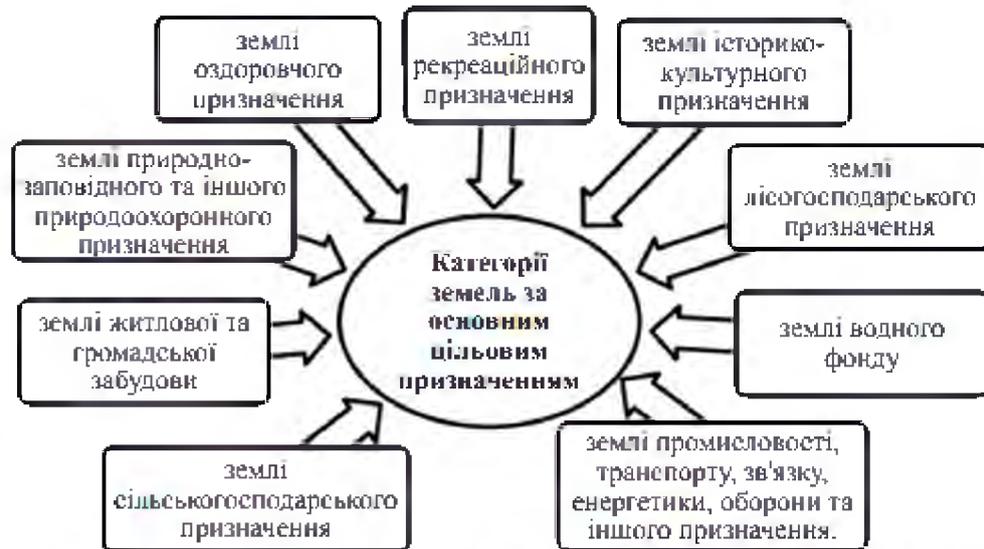


Рисунок 1.1. Категорії земель України за основним цільовим призначенням

Питання раціонального використання та охорони земельних ресурсів завжди були в центрі уваги українського суспільства. Звичайно, на всіх етапах свого розвитку це питання розглядалося по-різному. Отже, визначення поняття «раціональне землекористування» розглядається через призму осмислення цього питання на рівні певного часового виміру.

В нормативних документах «раціональне використання земель» - це таке використання, яке відповідає її цільовому призначенню, забезпечує високу ефективність землекористування і її охорону, спрямовану на запобігання необґрунтованого вилучення земель сільськогосподарського призначення, захист від антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів, підвищення продуктивності земель лісового фонду, забезпечення особливого режиму використання земель природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення [3,4]

Відомий український вчений І.Ф. Веденичев писав, що під терміном «раціональне використання земельних ресурсів» слід розуміти доцільність, повноту і ступінь ефективності використання земель. Він зазначав, що повнота використання земель визначається ступенем сільськогосподарської освоєності земельного фонду, і чим вищий показник освоєності земельного фонду, тим раціональніше є використання землі [5].

Рациональне використання земель повинно синтезувати три аспекти:

1) охорона земель від виснаження, відновлення їх оптимального стану - соціально-економічний аспект;

2) охорона земель від забруднення та його попередження – екологічний аспект;

3) цільове використання земель, громадський контроль за використанням земель - організаційний аспект [6].

У сільськогосподарському землекористуванні раціональне використання земель полягає в забезпеченні стабільних і високих урожаїв

сільськогосподарських культур і недопущенні необґрунтованого вилучення земель із сільськогосподарського виробництва для потреб інших галузей народного господарства, збереження та підвищення родючості ґрунтів, охорона навколишнього середовища.

Сучасне використання земельних ресурсів України не відповідає вимогам раціонального природокористування. Порушено екологічно допустиме співвідношення площ ріллі, природних кормових угідь, лісових насаджень, що негативно впливає на стійкість агроландшафтів [7].

Основними принципами раціонального використання земель сільськогосподарського призначення є:

1. Пріоритетності сільськогосподарського використання земель та запобігання необґрунтованого вилучення сільськогосподарських угідь для інших потреб, тобто використання їх лише за цільовим призначенням.

2. Забезпечення економічно ефективного та екологічно збалансованого використання земель, науково обґрунтованого використання сільськогосподарських земель.

3. Охорона земель.

4. Врахування природно-кліматичних та економічних умов і властивостей кожної земельної ділянки в процесі сільськогосподарського виробництва, відтворення та підвищення родючості ґрунтів.

5. Впровадження новітніх ресурсощадних та екологічно безпечних технологій.

6. Зменшення антропогенного навантаження на агроландшафти та природні угіддя в процесі господарювання.

7. Державного контролю та стимулювання раціонального використання та охорони земель

8. Узгодження господарських та суспільних інтересів і потреб [8, 11].

Водночас науковці пропонують доповнити ці принципи такими, які би враховували зміни та потреби ринкового середовища, а саме принципами

врахування людського чинника, ринкових відносин, державного протекціонізму і регулювання господарської діяльності, агломерації капіталів промислових підприємств та капіталу як землі, поглибленого вивчення земельних ресурсів, національних інтересів, врахування історичного досвіду господарювання, конкуренції власників землі і землекористувачів, етичних методів використання землі, інформаційного забезпечення.

Охорона земель є одним із механізмів раціонального використання земель сільськогосподарського призначення [9, 10].

Відповідно до ст. 162 Земельного Кодексу України «охорона земель - це система правових, організаційних, економічних та інших заходів, спрямованих на раціональне використання земель, запобігання необґрунтованому вилученню земель сільськогосподарського призначення, захист від шкідливого антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів, підвищення продуктивності земель лісового фонду, забезпечення особливого режиму використання земель природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення» [13].

Охорону земель потрібно розглядати на таких рівнях: загальнодержавному (сюди входять усі природносільськогосподарські зони території держави), зональному (окрема природносільськогосподарська зона), регіональному (окрема природносільськогосподарська провінція) і локальному (природносільськогосподарський район і мікрорайон) [14].

Основними принципами охорони земель є:

- забезпечення охорони земель як основного національного багатства Українського народу;

- пріоритет вимог екологічної безпеки у використанні землі як просторового базису, природного ресурсу і основного засобу виробництва;

- відшкодування збитків, заподіяних порушенням законодавства України про охорону земель;

- нормування і планомірне обмеження впливу господарської діяльності на земельні ресурси;

- поєднання заходів економічного стимулювання та юридичної відповідальності в галузі охорони земель;

- публічність у вирішенні питань охорони земель, використанні коштів на охорону земель[13].

Рациональне використання й охорона земель можна розглядати, як два взаємопов'язаних процеси, спрямованих на підвищення продуктивних сил землі, які передбачають:

- розподіл земельного фонду між галузями сільсько господарства і якомога ефективніше його використання у кожній з них;

- покращення структури окремих видів земельних угідь (ріллі, багаторічних насаджень, сіножатей, пасовищ, лісів, земель під водою тощо) відповідно до природно-сільськогосподарського районування;

- розробку і впровадження раціональної системи землеробства, яка включає ґрунтозахисний обробіток, удобрення, вапнування кислих та гіпсування засоленіх і солонцюватих ґрунтів, технологію вирощування сільськогосподарських культур, систему сівозмін тощо;

- осушення заболочених і перезволожених земель та зрошення і обводнення посушливих;

- запобігання затопленню, підтопленню, заболоченню земель, погіршенню їх фізико-хімічних властивостей;

• широкое використання ґрунтових мікроорганізмів для створення високородючих і стійких до ерозії ґрунтів;

• розробку і впровадження науково обґрунтованої системи лугівництва;

• розробку і впровадження раціональної системи розселення, забудови сільських та міських населених пунктів, розміщення каналів для перекидання води з багатоводних у маловодні райони, великих водосховищ, шляхів сполучення, ліній електропередач, нафтогазопроводів;

• розробку і впровадження еколого-економічної оцінки земель та використання її для планування розміщення і спеціалізації сільськогосподарського виробництва, визначення обсягу державних закупівель рослинницької і тваринницької продукції, витрат на виробництво і доходності сільськогосподарських підприємств, встановлення правильних, науково обґрунтованих [6].

З основних причин, які зумовлюють погіршення якісного стану земель і зниження родючості ґрунтів можна назвати такі:

- надмірна деградація та виснаження ґрунтового покриву, ерозія за рахунок води та сильних вітрів, дефляція берегів великих водойм, значні соляні потоки в горах;

- заоплелення та засолення великої кількості ґрунту на зрошуваних територіях та надмірне пересихання територій евакуації,

- надмірна кислотність і засоленість ґрунтів, погіршення їх фізико-хімічних властивостей;

- зниження вмісту гумусу в ґрунтовому покриві, погіршення якісного складу ґрунту та зменшення їх продуктивності,

- надмірне радіоактивне та промислове забруднення ґрунту [6, 12].

Охорона земель є не тільки невід'ємною складовою процесу раціонального використання земель, а його фундаментальною основою, яка забезпечує захист земель від впливу негативних факторів природного та антропогенного походження, збереження продуктивності

сільськогосподарських угідь, підвищення їх екологічної стійкості та родючості, створення раціонального землекористування.

1.2. Нормативне забезпечення раціонального використання та охорони земель

Будь-яка сфера суспільного життя потребує відповідного фундаменту та специфічних регуляторних інструментів для діяльності та правильного розвитку цієї ж сфери. Сучасна побудова суспільства та розвиток його діяльності в певних окремих соціальних групах можуть незначно відрізнятись

одне від одного, проте закон, як обов'язкове правило суспільних відносин, є базовим для кожної з них. Оскільки формою організації вищезгаданих соціальних груп станом на сьогоднішній день є держава, одним із ключових її

завдань перед громадянами є створення ефективної та збалансованої

нормативно-правової бази, яка змогла б задовольнити інтереси усіх членів суспільства, надати визначені права та забезпечити їх захист.

Базовим нормативно-правовим актом, як правило, виступає закон, який за своєю суттю є загальнообов'язковим правилом, що встановлюється

визначеним законодавчим органом (в Україні - Верховною Радою України), та

є створеним з конкретною метою для досягнення визначених цілей. Також кожен закон вміщує в собі менші фундаментальні структурні елементи, а саме норми права, які є загальнообов'язковими, формально визначеними

правилами поведінки, які були встановлені або санкціоновані державою, як

головним регулятором суспільних відносин, забезпечуючи всіма заходами державного впливу. Додатково можна зазначити й те, що норма права офіційно закріплює свого роду певну міру свободи й справедливості щодо

індивідуальних, групових або суспільних інтересів населення конкретної держави.

Враховуючи вищевказану інформацію, при розкритті питання нормативного забезпечення раціонального використання та охорони земель в першу чергу потрібно звернути увагу на такий нормативно-правовий акт, як

Земельний кодекс України, прийнятий 25.10.2001 року. Даний нормативно-правовий акт є спеціалізованим, тобто створеним для врегулювання специфічних земельних відносин між громадянами, та має вищу юридичну силу відносно інших законів, що регулюють відносини в даній сфері. Це означає, що такі закони повинні будуватись з урахуванням положень даного Кодексу, а саме виходити з тих цілей, для яких він був створений, а також такі закони не можуть своїми положеннями суперечити положенням Кодексу для запобігання утворенню правових колізій. Земельний кодекс України регулює земельні відносини з метою створення умов для національного використання й охорони земельного, рівноправного розвитку всіх форм власності на землю і господарювання, збереження та відтворення родючості ґрунтів, поліпшення природного середовища, охорони прав громадян, підприємств, установ і організацій на землю.

При аналізі тексту Земельного кодексу України, а саме під час прочитання статті 1 Кодексу, стає зрозумілим, що законодавець головним чином акцентує увагу на тому, що земля України виступає основним національним благом, що перебуває під особливою охороною держави. Право власності на землю гарантується, а використання власності на землю не може завдавати шкоди правам і свободам громадян, інтересам суспільства, погіршувати екологічну ситуацію і природні якості землі.

Щодо системи законодавства, яке регулює питання земельних відносин, законодавець зазначає наступне у статті 3 Земельного кодексу України:

«Земельні відносини регулюються Конституцією України, цим Кодексом, а також прийнятими відповідно до них нормативно-правовими актами. Земельні відносини, що виникають при використанні надр, лісів, вод, а також рослинного і тваринного світу, атмосферного повітря, регулюються цим Кодексом, нормативно-правовими актами про надра, ліси, води, рослинний і тваринний світ, атмосферне повітря, якщо вони не суперечать цьому Кодексу. Земельні відносини, що виникають при наданні та використанні земельних ділянок для розміщення об'єктів енергетики, встановлення та дотримання

правового режиму земель спеціальних зон об'єктів енергетики, у тому числі на підставі договорів про встановлення земельних сервітутів на таких земельних ділянках, регулюються цим Кодексом, Законом України "Про землі енергетики та правовий режим спеціальних зон енергетичних об'єктів" [15].

В свою чергу в статті 4 Кодексу визначається завдання цієї системи: «Земельне законодавство включає цей Кодекс, інші нормативно-правові акти у галузі земельних відносин. Завданням земельного законодавства є регулювання земельних відносин з метою забезпечення права на землю громадян, юридичних осіб, територіальних громад та держави, раціонального використання та охорони земель» [15]. Таким чином, Кодекс є найбільш системним нормативно-правовим актом вищої сили, що систематизовано підходить до питання регулювання земельних відносин.

Як вже зазначалось в статті 3 Кодексу земельні відносини в Україні регулюються певним зводом нормативно-правових актів. Законодавець навіть при написанні статті 3 Кодексу розмістив їх у порядку спадання за юридичною силою: на першому місці знаходиться Конституція України, на другому - Земельний кодекс України, а на третьому - похідні закони, підзаконні акти, рішення органів державної влади тощо. Отже, Конституція України від 28.06.1996 року в статті 13 також додатково дає зрозуміти важливість об'єкту земельних відносин в системі державної організації: «Земля, її надра, атмосферне повітря, водні та інші природні ресурси, які знаходяться в межах території України, природні ресурси її континентального шельфу, виключної (морської) економічної зони є об'єктами права власності Українського народу. Від імені Українського народу права власника здійснюють органи державної влади та органи місцевого самоврядування в межах, визначених цією Конституцією. Кожний громадянин має право користуватися природними об'єктами права власності народу відповідно до закону. Власність зобов'язує.

Власність не повинна використовуватися на шкоду людині і суспільству. Держава забезпечує захист прав усіх суб'єктів права власності і господарювання, соціальну спрямованість економіки. Усі суб'єкти права

власності рівні перед законом» [15]. Щодо теми наукової роботи стосовно охорони землі та її раціонального споживання варто відмітити положення статті 14 Конституції: «Право власності на землю гарантується. Це право набувається і реалізується громадянами, юридичними особами та державою виключно відповідно до закону» [15]. Таким чином, Конституція України, закріплюючи на найвищому юридичному рівні фундаментальну тезу, про те, що земля є однією з найважливіших цінностей українського народу, яка повинна оберігатися та використовуватися у відповідності до закону, повторно відсилає нас до більш спеціалізованих нормативно-правового акту, тобто Земельного кодексу України та похідних від нього законів.

Охороні земель та їх раціональному використанню в Кодексі відведена значна кількість уваги. Наприклад, питанню охорони земель в Земельному кодексі України відведено цілий Розділ 5. Кодексом охорона земель визначається, як система правових, організаційних, економічних та інших заходів, спрямованих на раціональне використання земель, запобігання необґрунтованому вилученню земель сільськогосподарського і лісгосподарського призначення, захист від шкідливого антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів, підвищення продуктивності земель лісгосподарського призначення. Забезпечення особливого режиму використання земель природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення. Завданнями ж правового інституту охорони земель є забезпечення збереження та відтворення земельних ресурсів, екологічної цінності природних і набутих якостей земель.

Стаття 164 Кодексу розкриває зміст поняття охорони земель: «Охорона земель включає:

- 1) обґрунтування і забезпечення досягнення раціонального землекористування;
- 2) захист сільськогосподарських угідь, лісових земель та чагарників від необґрунтованого їх вилучення для інших потреб;

3) захист земель від ерозії, селів, підтоплення, заболочування, вторинного засолення, переосушення, ущільнення, забруднення відходами виробництва, хімічними та радіоактивними речовинами та від інших несприятливих природних і техногенних процесів;

4) збереження природних водно-болотних угідь;

5) попередження погіршення естетичного стану та екологічної ролі антропогенних ландшафтів;

6) консервацію деградованих і малопродуктивних сільськогосподарських угідь».

Варто відмітити також і те, що в даній статті законодавець робить посилання на окремий закон, який регулює порядок охорони земель. В даному випадку мова йде про Закон України «Про охорону земель» від 19.06.2003 року, який визначає правові, економічні та соціальні основи охорони земель з

метою забезпечення їх раціонального використання, відтворення та підвищення родючості ґрунтів, інших корисних властивостей землі, збереження екологічних функцій ґрунтового покриву та охорони довкілля [8].

Даний нормативно-правовий акт можна умовно розділити на три частини за змістовним наповненням: повноваження та завдання органів державної влади у сфері охорони землі; регулювання, контроль та нормування у галузі охорони землі; визначення особливостей охорони землі під час здійснення різних видів господарської діяльності.

Повертаючись до положень Земельного кодексу України та теми наукової роботи, не можна не відмітити главу 30 Кодексу, яка присвячена плануванню використання земель, що безумовно стосується питання раціонального використання земельних ділянок. Дана глава присвячена визначенню цільових програм для використання земель та умов такого використання. Також не можна не згадати про положення статті 205 Кодексу,

що розкривають нам зміст економічного стимулювання раціонального використання та охорони земель: «Економічне стимулювання раціонального використання та охорони земель включає:

1) надання податкових і кредитних під'їг громадянам та юридичним особам, які здійснюють за власні кошти заходи, передбачені загальнодержавними та регіональними програмами використання і охорони земель;

2) виділення коштів державного або місцевого бюджету громадянам та юридичним особам для відновлення попереднього стану земель, порушених не з їх вини;

3) звільнення від плати за земельні ділянки, що перебувають у стадії сільськогосподарського освоєння або поліпшення їх стану згідно з державними та регіональними програмами;

4) компенсацію з бюджетних коштів зниження доходу власників землі та землекористувачів внаслідок тимчасової консервації деградованих та малопродуктивних земель, що стали такими не з їх вини» [15].

Розвиваючи тему нормування раціонального використання земельних ділянок, варто також згадати окремий Закон України «Про державний контроль за використанням та охороною земель» від 19.06.2003 року, який є спрямованим на забезпечення раціонального використання і відтворення природних ресурсів та охорону довкілля, а також, в якому визначаються правові, економічні та соціальні основи організації здійснення державного контролю за використанням та охороною земель. Даний Закон в більшій мірі призначений для розподілу обов'язків та визначення повноважень осіб, яких держава уповноважила контролювати інституції раціонального використання та охорони земельних ділянок, проте не можна не відмітити принципи, на які спирається законодавець при врегулюванні даного питання: «Основними принципами здійснення державного контролю за використанням та охороною земель є:

- забезпечення раціонального використання та охорони земель як основного національного багатства, що перебуває під особливою охороною держави;

- пріоритет вимог екологічної безпеки у використанні земельних ресурсів над економічними інтересами;

- повне відшкодування шкоди, заподіяної довкіллю внаслідок порушення земельного законодавства України;
 - поєднання заходів економічного стимулювання і відповідальності у сфері використання та охорони земель» [16].

Отже, проаналізувавши невеличку частину нормативно-правової бази України, можна зробити висновок про те, що правовий інститут охорони та раціонального використання землі є системним та закріпленим в нормативно-правових актах різного рівня юридичної сили, починаючи з Конституції України, та, закінчуючи підзаконними актами разом з актами органів місцевої влади. Дані акти здебільшого призначені для визначення повноважень, обов'язків та прав контрольних органів у сфері охорони та раціонального використання земель, проте додатково визначаються головні засади здійснення діяльності таких органів, а також окреслюються головні цінності, для захисту яких дана діяльність й провадиться. Варто також відмітити й те, що питання охорони та питання раціонального використання деталізуються в окремих спеціалізованих законах, що за своїм наповненням відповідають тим цілям, які перед собою ставить Земельний Кодекс України. Підсумовуючи, можна з впевненістю заявити, що український законодавець відповідально підійшов до питання нормування охорони та раціонального використання земель.

1.3. Соціально-економічні проблеми раціонального використання земель

Земельний фонд України складає 60,3 млн гектарів. Дані ресурси безцінні, вони здатні за ефективного державного управління забезпечити повноцінне життя своїм громадянам. Більша частина території, а саме 70 % зайнята сільськогосподарськими угіддями, з них:

- 54 % - ріллі (близько 27 % орних земель у Європі);
- 2 % - багаторічні насадження;
- 13 % - сіножаті та пасовища (табл. 1.1.).

Таблиця 1.1 Земельний склад сільськогосподарських угідь України за 2020 рік

Сільськогосподарські угіддя	Площа земель, га	У % до загальної площі земель України
Рілля	33080,9	54,8
Багаторічні насадження	1000,5	1,6
Сенокоси та пасовища	7772,9	12,9
Всього	41854,3	69,3

У відсотковому співвідношенні структура угідь має вигляд (рис. 1.2):

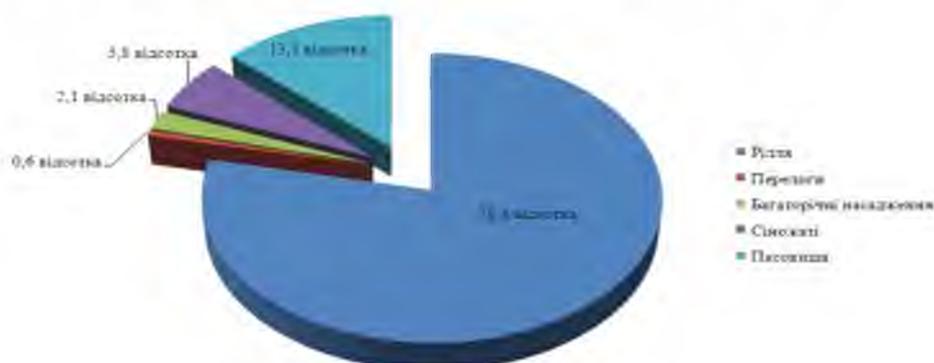


Рисунок 1.2 Структура сільськогосподарських угідь

Джерело: сформовано автором за даними Держгеокадастру.

На одиницю населення в Україні припадає 0,66 га орної землі, тоді як в Європі цей показник становить загалом 0,25 га. Щодо родючості ґрунтів, то майже третина світових запасів чорнозему знаходиться на території України. Такі дані свідчать про те, що Україна має значний земельно-ресурсний потенціал для розвитку агропромислового комплексу, а також перетворення його на високоефективний, конкурентоспроможний сектор економіки з метою забезпечення продовольчої безпеки держави [1].

Проблема раціоналізації використання земель сільськогосподарського призначення в Україні дедалі більше ускладнюється у зв'язку з наростаючою комплексністю її характеру. На сьогодні це має різні аспекти, головними з яких є технологічний, економічний, організаційний та екологічний. Рівень використання земель в Україні зараз настільки критичний, що подальша деградація потенціалу земельних ресурсів у сільському господарстві може

мати катастрофічні наслідки, котрі відповідним чином, безперечно, позначаються на загальному рівні продовольчої безпеки країни, здоров'я нації тощо [18].

Найгострішими проблемами є незавершеність економічних та правових відносин власності між власниками земельних часток (паїв) та юридичними особами (сільськогосподарськими агроструктурами і фермерськими господарствами), відсутність землеустрою, спрямованого на вирішення питань планування розвитку землекористування, перерозподілу земель,

повсюдне припинення робіт щодо охорони земель через, по суті, знищення системи плати за землю, і як результат відсутність коштів (щорічно бюджети недоодержують понад 600 млн грн земельного податку в секторі сільськогосподарських товаровиробників) на землеустрій, облаштування інженерної інфраструктури землекористування, землеохоронні та меліоративні заходи [19].

Розумне та ефективне використання землі означає не лише максимізацію наявності необхідної сільськогосподарської продукції, а й підвищення її родючості. У разі використання земель не за призначенням і з порушенням агротехнічних норм, це призведе до погіршення якості земель і родючості

грунтів. Сільськогосподарські підприємства повинні вживати певних організаційно-господарських, агротехнічних, поліпшувальних і водоохоронних заходів з урахуванням земельно-ресурсних умов.

Складна ситуація в ефективному ринково-орієнтованому та екологічно збалансованому розвитку сільськогосподарського землекористування сільських територій виникла насамперед через відсутність цільової програми розвитку земельних відносин на довгострокову перспективу;

– незавершеність інституційного середовища у сфері державної земельної політики та механізмів її реалізації щодо розвитку сільськогосподарського землекористування та урегульованості відносин власності;

- недооцінку змісту, складності, масштабів і специфіки земельних перетворень у ході аграрної і земельної реформи;

- безсистемність у вирішенні завдань земельної реформи на селі. Поряд із реформуванням відносин власності на землю та майно, запровадженням нових організаційно-правових форм господарювання не створено ефективної системи еколого-економічних відносин щодо територіальної організації землекористування сільськогосподарських підприємств та правових і земельпорядних механізмів регулювання орендних відносин;

- складна демографічна ситуація у більшості територіальних громад (старіння населення, знелюднення сільських територій);

- відсторонення місцевого самоврядування від вирішення питань у сфері земельних відносин;

- ігнорування проблеми ресурсно-комплексного підходу до розвитку сільських територій у процесі зміни форм власності на землю та господарювання, відсутність зваженої державної земельної політики щодо прогнозування, планування та механізмів регулювання розвитку сільськогосподарського землекористування сільських територій;

- наукові підходи до здійснення землеустрою через зонування земель за їх категоріями і типами землекористування, формування його режиму та інвестиційної привабливості;

- недооцінка важливості обліку кількості та якості земель, державної реєстрації природоохоронних та технологічних обмежень (обтяжень терміну оренди) у використанні земель, земельних сервітутів;

- відсутність зваженої державної політики щодо формування територій землекористування аграрних структур та регулювання обігу земельних ділянок і прав на них власників земельних часток (паїв);

- відсутність належного фінансування фундаментальної та прикладної земельпорядної науки [19,20].

Складною залишається ситуація в соціальній сфері села: занепад соціальної інфраструктури, бідність, безробіття, відсутність у селян мотивації

до праці, демографічна криза. Однією з причин занепаду сільського господарства є відсутність інвестиційно привабливого землекористування, розвиток якого гальмується недосконалістю земельного законодавства, державного управління земельними ресурсами й землекористуванням та відсутністю інфраструктури ринку земель сільськогосподарського призначення [19].

Внаслідок непослідовності проведення окремих етапів земельної реформи в Україні та спрощеного підходу до вирішення низки проблемних питань, здійснювалися зміни суто зовнішнього характеру як щодо суб'єктів

землеволодіння, так і характеру землекористування. Якісних зрушень щодо посилення соціальної та екологічної орієнтованості залучення земельних ресурсів у господарський оборот, поліпшення інституціонального

забезпечення відносин власності й організаційно-правових форм організації сільськогосподарського виробництва так і не відбулося. Тому виникає

необхідність створення дієвого механізму вдосконалення земельної політики в контексті сталого розвитку, який сприятиме інвестиційному забезпеченню агротехнічних та природоохоронних робіт, що дасть можливість підвищити соціально-економічну та екологічну ефективність землекористування в

Україні.

Рациональне використання земель значною мірою залежить від способів і здатності сільськогосподарських підприємств забезпечити їх засобами

підвищення родючості і, відповідно, від рівня грамотного управління цими процесами. Економіко-екологічний інструментарій управління та регулювання землекористування в розумінні його раціоналізації передбачає використання як ринкових, так і державних регуляторів.

Україна має великий земельний потенціал, але, на жаль, цей потенціал ще не розквітнув. Для кожної сільської ради необхідно розробити проект еколого-

економічного обґрунтування створення, провести ґрунтові обстеження сільськогосподарських угідь, геоботанічні дослідження сіножатей і луків, запровадити екологічно та економічно обґрунтовану систему землеробства

задаптованою до місцевих умов організацією і технологією контурно-меліоративного землеробства, особливо на землях з цінними ґрунтами. Велику увагу слід приділити необхідності обмеження відчуження (купівлі) земель.

Необхідно вжити певних заходів для захисту земель від ерозії, рекультивациі порушених земель та збереження малопродуктивних і занедбаних земель.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ 2. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ

2.1. Характеристика використання земель в Житомирській області

Житомирська область утворена 22 вересня 1937 р. Вона ділиться на 23 райони. В своєму складі має 11 міст, у тому числі 5 міст обласного підпорядкування, 43 селища міського типу, 1619 сільських населених пунктів. Область розташована на правобережжі України, в центральній частині Полісся. На сході вона межує з Київською, на півдні – з Вінницькою, на заході з Хмельницькою та Рівненською областями, а на півночі з Білоруссю (рис. 2.1.). Площа – 29,8 тис. км². Населення – 1247,5 тис. осіб.



Рисунок 2.1. Адміністративно-територіальний устрій Житомирської області

Житомирська область розташована в межах двох ґрунтово-кліматичних зон: Полісся (північна частина області) та Лісостеп (південна частина). На півночі області підноситься Словечансько-Овруцький кряж, утворений з

докембрійських кварцитів. Найвища точка його сягає 316 м над рівнем моря.

Поверхня Поліської низовини плеската, мало розчленована, в багатьох місцях заболочена. На півдні області в межах Придніпровської височини густо порізана ярами, річковими долинами, які досягають глибини 50-70 м.

Територія Житомирської області в геоструктурному відношенні знаходиться майже повністю в межах північно-західної частини Українського кристалічного щита, який є складовою частиною Руської платформи.

Житомирська область має вигляд хвилястої рівнини із загальним зниженням на північ і північний схід (від 280-220 м до 150 м і менше). Більша частина

області лежить у межах Придніпровської та Волино-Подільської височин.

Північну і північно-східну частину займає Поліська низовина [21].

Земельний фонд Житомирської області станом на 1 січня 2022 року становить 2982,7 тис. га, в тому числі землі:

- сільськогосподарських підприємств складають 559,2 тис. га;
- громадян - 760,4 тис. га; - закладів, установ і організацій - 36,1 тис. га;
- промислових та інших підприємств - 14,1 тис. га;
- підприємств і організацій транспорту, зв'язку - 29,9 тис. га;
- частин, підприємств, організацій, установ, навчальних закладів оборони - 33,1 тис. га;
- організацій, підприємств і установ природоохоронного, оздоровного, рекреаційного та історико-культурного призначення - 20,4 тис. га;
- лісгосподарських підприємств - 1048,1 тис. га;
- водогосподарських підприємств - 10,9 тис. га;
- спільних підприємств, міжнародних об'єднань і організацій з участю українських, іноземних, юридичних та фізичних осіб - 0,1 тис. га;
- державної власності, які не надані у власність або користування (запасу, загального користування, резервного фонду) - 470,4 тис. га [22].

Структура ґрунтового покриву області обумовлена геологічною будовою Українського кристалічного щита, переважно рівнинним рельєфом місцевості, особливостями формування льодовикових та водно-льодовикових відкладів

південно-польського і дніпровського періодів зледенень та відкладами четвертинного періоду пов'язаного з антропогенною діяльністю.

Грунти та їх материнські породи Поліської частини області, по умовній широтній межі північніше міста Житомира, сформовані переважно на льодовикових та водно-льодовикових відкладах, за винятком височини

Словечансько-Овруцького кряжу. Близьке розташування кристалічних порід до поверхні землі обумовлює розвиток процесів заболочування, які уповільнюють ґрунтоутворення на Поліссі, це призводить до формування в низинах торф'яників, торф'яно-болотних ґрунтів. На підвищених ділянках

місцевості та на ділянках з потужним шаром льодовикових наносів відбуваються процеси формування дерново-підзолистих піщаних та суглинчастих ґрунтів з кислою реакцією ґрунтового розчину.

Серед усього різноманіття ґрунтового покриву області найбільш родючі ґрунти зосереджені у південній частині:

сірі лісові, темно-сірі опідзолені ґрунти та чорноземи опідзолені – 119,3 тис. га, чорноземи типові – 205,6 тис. га, лучні та чорноземно-лучні – 35,8 тис. га, дерново-глейові – 21,5 тис. га.

Землі з ґрунтами високої природної родючості представлені наступним складом: чорноземи не еродовані не солонцюваті суглинкові на лесових породах – 112,5 тис. га;

лучно-чорноземні та чорноземно-лучні незасолені не солонцюваті суглинкові – 79,7 тис. га; темно-сірі опідзолені та чорноземи опідзолені на лесах глеюваті – 38,6 тис. га;

підзолисто-дернові суглинкові – 0,1 тис. га, торфянища глибокі і середньо-глибокі осушені – 0,8 тис. га.

В останні роки деградація ґрунтів посилилася, спричинена антропогенним забрудненням. Найбільшу небезпеку для довкілля становить забруднення ґрунтів радіонуклідами, важкими металами, нестицидами та хвороботворними мікроорганізмами тощо [23].

2.2. Кадастрове забезпечення ефективного використання земель

Відповідно до Глави 34 Земельного Кодексу України Державний земельний кадастр – єдина державна геоінформаційна система відомостей про землі, розташовані в межах кордонів України, їх цільове призначення, обмеження у їх використанні, а також дані про кількісну і якісну характеристику земель, їх оцінку, про розподіл земель між власниками і користувачами, меліоративні мережі та складові частини меліоративних мереж [15].

Аналіз земельно кадастрової системи як інформаційної системи про природний, правовий та економічний стан земель дозволяє зробити висновок, що система потребує подальшої науково-методичної підтримки.

Призначенням державного земельного кадастру є забезпечення необхідною інформацією органів державної влади та органів місцевого самоврядування, заінтересованих підприємств, установ і організацій, а також громадян з метою регулювання земельних відносин, раціонального використання та охорони земель, визначення розміру плати за землю і цінності земель у складі природних ресурсів, контролю за використанням і охороною земель, економічного та екологічного обґрунтування бізнес-планів та проектів землеустрою [28].

Об'єктами Державного земельного кадастру є:

- землі в межах державного кордону України;-землі в межах території адміністративно-територіальних одиниць;
- обмеження у використанні земель;- земельна ділянка.

Склад відомостей ДЗК про землі в межах територій адміністративно-територіальних одиниць (Автономної Республіки Крим, областей, міст Києва і Севастополя, районів, міст, селищ, сіл, районів у містах) є наступним:

- а) найменування адміністративно-територіальної одиниці;
- б) опис меж адміністративно-територіальної одиниці;
- в) площа земель в межах території адміністративно-територіальної одиниці;

г) повне найменування суміжних адміністративно-територіальних одиниць;

д) інформація про акти, на підставі яких встановлені та змінені межі адміністративно-територіальних одиниць;

е) відомості про категорії земель у межах адміністративно-територіальної одиниці: назва, код (номер), межі категорії земель; опис меж; площа; інформація про документи, на підставі яких встановлено категорію земель;

ж) відомості про масив земель сільськогосподарського призначення: назва, код (номер); опис меж та угідь, що входять до складу масиву; контури

угідь; площа; інформація про земельні ділянки, що входять до складу масиву; інформація про документи, на підставі яких відомості про масив внесено до Державного земельного кадастру;

и) відомості про угіддя адміністративно-територіальної одиниці: назва, код (номер); контури угідь; площа; інформація про документи, на підставі яких визначено угіддя; інформація про якісні характеристики угідь;

к) відомості про економічну та нормативну грошову оцінку земель в межах території адміністративно-територіальної одиниці;

л) відомості про бонітування ґрунтів адміністративно-територіальної одиниці.

Відповідно до ст. 196 Закону України «Про Державний земельний кадастр» система Державного земельного кадастру передбачає складові

частини, мету ведення, принципи державного земельного кадастру та засади ведення. Державний земельний кадастр включає складові частини:

а) кадастрове зонування;

б) кадастрові зйомки;

в) бонітування ґрунтів;

г) економічну оцінку земель;

ґ) грошову оцінку земельних ділянок;

д) державну реєстрацію земельних ділянок;

е) облік кількості та якості земель [24].

Всі ці складові частини державного земельного кадастру мають різне застосування в загальній системі управління земельними ресурсами.

Детально розглянемо застосування кожної складової державного земельного кадастру на прикладі Ємільчинської громади.

Зміст однієї із складових ДЗК кадастрового зонування визначається статтею 197 земельного кодексу України.

Кадастрове зонування передбачає встановлення на території громади:

а) обмежень щодо використання земель;

б) меж кадастрових зон і кварталів;

в) меж оцінкових районів та зон;

г) кадастрових номерів; [15]

Кадастрова зона – це сполучення кадастрових кварталів у межах певного аселеного пункту або у межах території району за межами населених пунктів.

Кадастровий квартал – компакте об'єднання земельних ділянок, обмежене природними або штучними рубежами (річками, струмками, каналами, лісосмугами тощо).

Кожній земельній ділянці під час реєстрації в ДЗК присвоюється індивідуальний номер, який не повторюється на території України – кадастровий номер земельної ділянки.

В межах території смт. Ємільчина, що є адміністративним центром досліджуваної громади встановлена 1 кадастрова зона та 20 кварталів.(рис.2.2.)

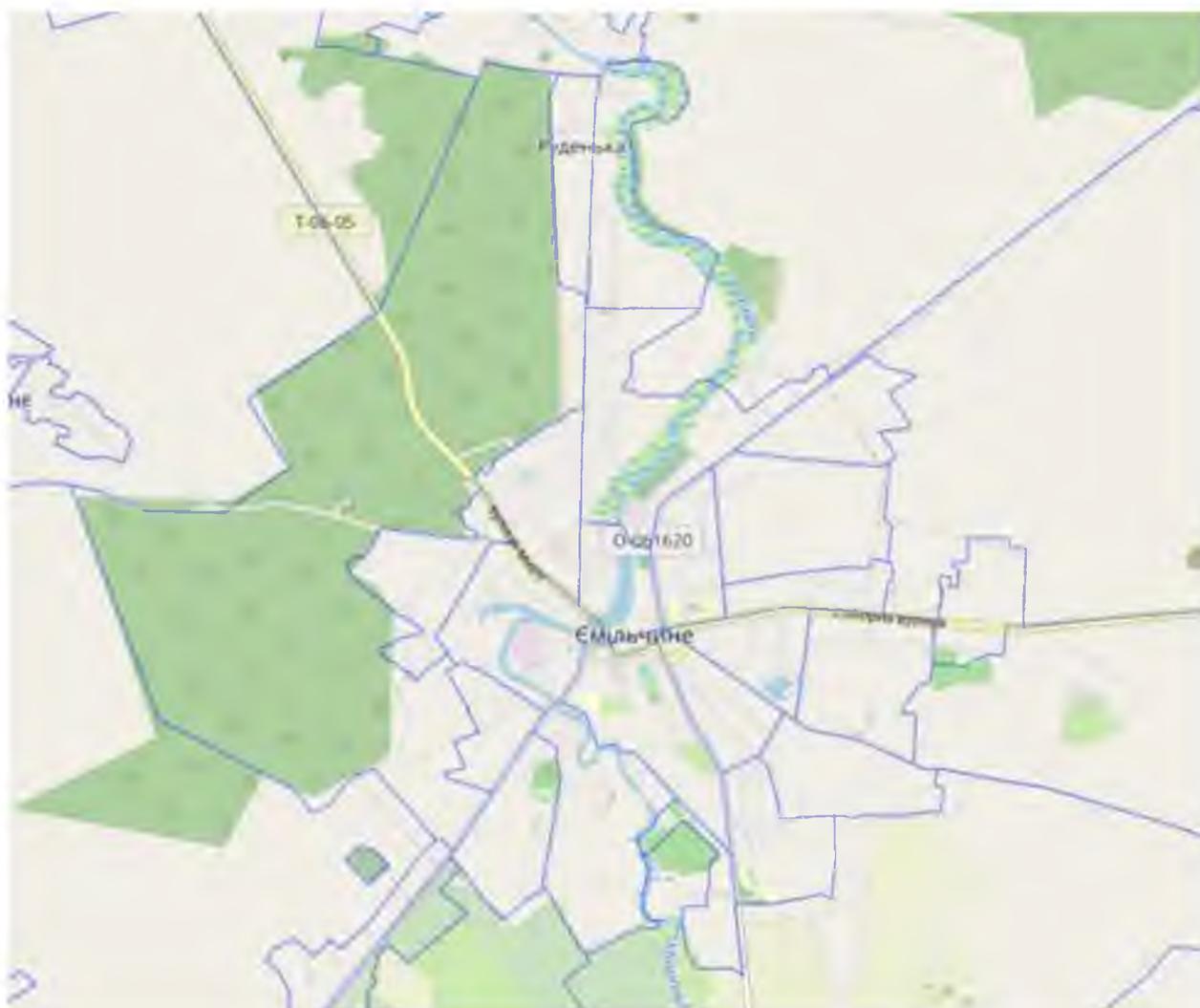


Рисунок 2.2.Кадастрове зонування території смт.Смільчине

Основною земельно-кадастрових робіт є кадастрові зйомки – їх виконують задля визначення та відновлення меж земельних ділянок.

Кадастрові зйомки передбачають:

Геодезичне встановлення меж земельної ділянки;

Погодження меж земельної ділянки із суміжними землевласниками та землекористувачами;

Відновлення меж земельної ділянки на місцевості;

Виготовлення кадастрового плану.

Для приватизації земельної ділянки і подальшого внесення до Державного земельного кадастру передбачених Законом України “Про Державний земельний кадастр” відомостей про формування земельної

ділянки та присвоєння їй кадастрового номера необхідно проводити кадастрові зйомки.

На території с-т. Смільчине 2988 громадян приватизували свої земельні ділянки.

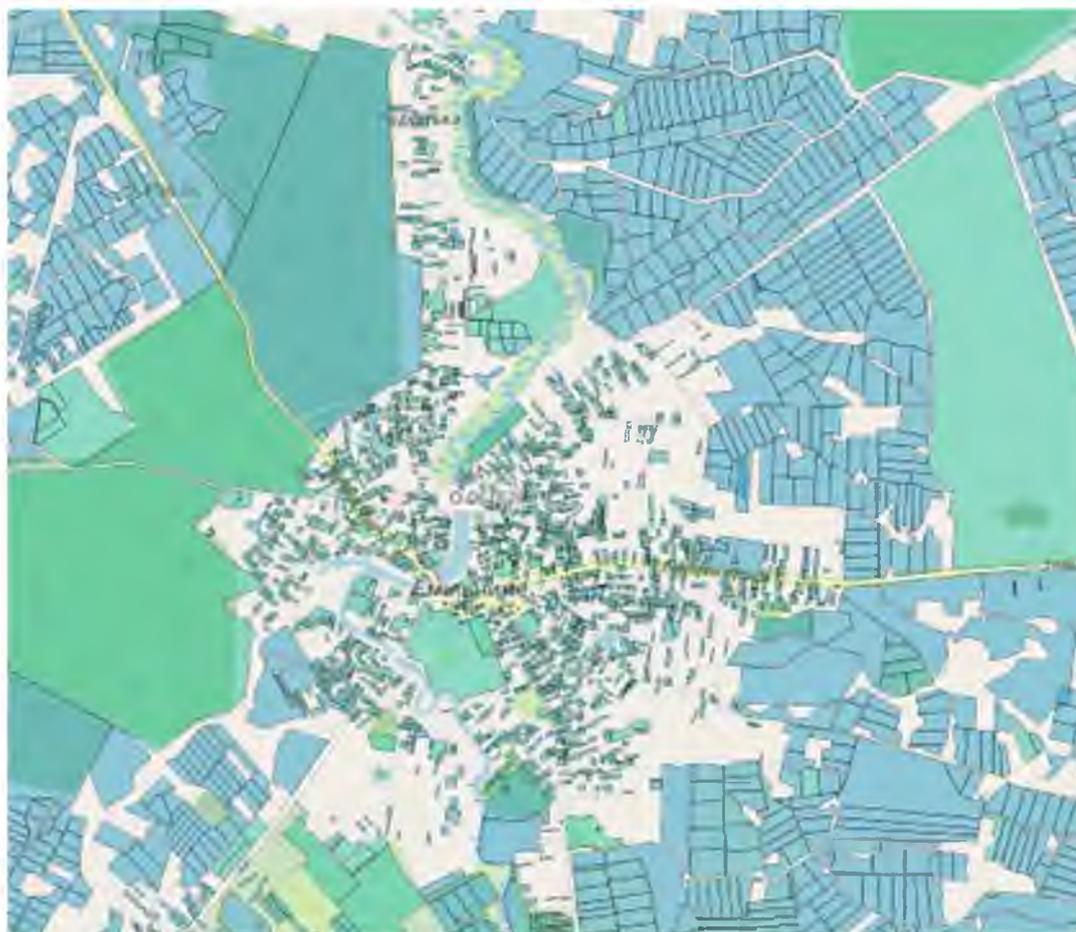


Рисунок 2.3. Земельні ділянки на території с-т. Смільчине, які внесені в Державний земельний кадастр

Згідно зі ст.199 ЗК України, ст.1 Закону України «Про оцінку земель»,

бонітування ґрунтів - це порівняльна оцінка якості ґрунтів за їх основними

природними властивостями, які мають сталий характер та суттєво впливають на врожайність сільськогосподарських культур, вирощуваних у конкретних природно-кліматичних умовах. ЧЗ ст.199 ЗКУ передбачає, що «бонітування

ґрунтів проводиться за 100-бальною шкалою. Вищим балом оцінюються

ґрунти з кращими властивостями, які мають найбільшу природну продуктивність [25]

Грошова оцінка земельних ділянок визначається на ринковій основі.

Залежно від призначення та порядку проведення грошова оцінка земельних

ділянок може бути нормативною та експертною. Нормативна грошова оцінка земельних ділянок використовується для визначення розміру земельного податку, втрат сільськогосподарського і лісогосподарського виробництва, економічного стимулювання раціонального використання та охорони земель тощо [33,34].

Детально розгляне нормативно-грошову оцінку земельних ділянок в межах та за межами населених пунктів на території досліджуваної громади.

1821755100:06:000:0602 [Інформація про речові права](#)

Кадастровий номер	1821755100:06:000:0602
площа	2.2089 га
власність	Приватна власність
використання	для ведення товарного сільськогосподарського виробництва
призначення	01.01 Для ведення товарного сільськогосподарського виробництва
категорія	Землі сільськогосподарського призначення
адреса	немає даних
нормативна грошова оцінка	8820.16 грн від 2020-10-02



Рисунок 2.4. Нормативно-грошова оцінка зем.ділянки за межами смт. Ємільчине

1821786400:03:000:0644 [Інформація про речові права](#)

Кадастровий номер	1821786400:03:000:0644
площа	0.9171 га
власність	Не визначено
використання	Для ведення товарного сільськогосподарського виробництва
призначення	01.01 Для ведення товарного сільськогосподарського виробництва
категорія	Землі сільськогосподарського призначення
адреса	немає даних
нормативна грошова оцінка	2356.88 грн від 2020-07-03



Рисунок 2.5. Нормативно-грошова оцінка зем.ділянки за межами с. Нараївка

1821783400:04:000:0082 [Інформація про речові права](#)

Кадастровий номер	1821783400:04:000:0082
площа	2.0857 га
власність	Приватна власність
використання	Для ведення товарного сільськогосподарського виробництва
призначення	01.01 Для ведення товарного сільськогосподарського виробництва
категорія	Землі сільськогосподарського призначення
адреса	немає даних
нормативна грошова оцінка	20332.49 грн від 2022-02-07



Рисунок 2.6. Нормативно-грошова оцінка зем.ділянки в с.Садки

Згідно з Методикою нормативної грошової оцінки земельних ділянок від 3 листопада 2021 р. № 1147, об'єктом нормативної грошової оцінки є земельні ділянки усіх категорій та форм власності в межах території територіальної громади (або її частини).

Нормативна грошова оцінка земельної ділянки (Цн) визначається за такою формулою:

$$\text{Цн} = \text{Пд} \times \text{Нрд} \times \text{Км1} \times \text{Км2} \times \text{Км3} \times \text{Км4} \times \text{Кцп} \times \text{Кмц} \times \text{Кні},$$

де Пд — площа земельної ділянки, квадратних метрів;

Нрд — норматив капіталізованого рентного доходу за одиницю площі згідно з додатком 1;

Км1 — коефіцієнт, який враховує розташування територіальної громади в межах зони впливу великих міст;

Км2 — коефіцієнт, який враховує курортно-рекреаційне значення населених пунктів;

Км3 — коефіцієнт, який враховує розташування територіальної громади в межах зон радіаційного забруднення;

Км4 — коефіцієнт, який характеризує зональні фактори місця розташування земельної ділянки;

Кцп — коефіцієнт, який враховує цільове призначення земельної ділянки відповідно до відомостей Державного земельного кадастру;

Кмц — коефіцієнт, який враховує особливості використання земельної ділянки в межах категорії земель за основним цільовим призначенням;

Кні — добуток коефіцієнтів індексації нормативної грошової оцінки земель за період від затвердження нормативу капіталізованого рентного доходу до дати проведення оцінки [27]

Проведемо розрахунок нормативно-грошової оцінки на прикладі земельної ділянки для ведення товарного сільськогосподарського виробництва площею 2, 5199 га на території Ємільчинської селищної ради Звягельського району Житомирської області.

Визначасмо природно-сільськогосподарську зону, провінційно, округ та природно-сільськогосподарський район Звягельського району Житомирської області використовуючи джерело 30: Мартин А.Г., Осипчук С.О., Чумаченко С.М. Природно-сільськогосподарське районування України: монографія. URL: https://zsu.org.ua/files/Monograph_Natural_agricultural_zoning.pdf [26].

Таблиця 2.1.

Таксономічні одиниці природно-сільськогосподарського районування

Найменування природно-сільськогосподарської зони (пірської області)	Найменування природно-сільськогосподарської провінції	Найменування природно-сільськогосподарського округу	Найменування адміністративно-територіального утворення	Найменування та код природно-сільськогосподарського району	Найменування адміністративно-територіального утворення (району, міста)
Поліська	Поліська Правобережна	Центрально-Поліський	Житомирська область	Лугинський (02)	Новоград-Волинський



Рисунок 2.7. Досліджувана земельна ділянка

Розрахунок нормативної грошової оцінки виконуємо за методикою нормативної грошової оцінки від 3 листопада 2021 року.

$$Цн = Пд \times Нрд \times Км1 \times Км2 \times Км3 \times Км4 \times Кцп \times Кц \times Кні;$$

де Пд — площа земельної ділянки, квадратних метрів; 2,5199

Нрд — норматив капіталізованого рентного доходу за одиницю площі згідно з додатком І; 27 520 гривень за гектар

Км1 — коефіцієнт, який враховує розташування територіальної громади в межах зони впливу великих міст; **1,2**

Км2 — коефіцієнт, який враховує курортно-рекреаційне значення населених пунктів; -

Км3 — коефіцієнт, який враховує розташування територіальної громади в межах зон радіаційного забруднення; -1

Км4 — коефіцієнт, який характеризує зональні фактори місця розташування земельної ділянки; **1,5**

Кцп — коефіцієнт, який враховує цільове призначення земельної ділянки відповідно до відомостей Державного земельного кадастру; **1,00**

Кмц — коефіцієнт, який враховує особливості використання земельної ділянки в межах категорії земель за основним цільовим призначенням;

Кні — добуток коефіцієнтів індексації нормативної грошової оцінки земель за період від затвердження нормативу **0,371**

Кні — добуток коефіцієнтів індексації нормативної грошової оцінки земель за період від затвердження нормативу капіталізованого рентного доходу до дати проведення оцінки. **1**

12. Коефіцієнт, який враховує особливості використання земельної ділянки в межах категорії земель за основним цільовим призначенням (Кмц), для сільськогосподарських угідь на землях сільськогосподарського призначення (рілля, перелоги, багаторічні насадження, сіножаті, пасовища) визначається за такою формулою:

$$Кмц = Кпсгр \times Багр : Бпсгр, \text{ Кмц} = \mathbf{0,742}$$

де Кпсгр — коефіцієнт, який враховує розташування територіальної громади в межах природно-сільськогосподарського району для відповідного угіддя, приймається відповідно до додатка 9; **0,371**

Багр — бал бонітету агровиробничої групи ґрунтів відповідного сільськогосподарського угіддя природно-сільськогосподарського району – **24**.

Бпсгр — середній бал бонітету ґрунтів відповідного сільськогосподарського угіддя природно-сільськогосподарського району, що приймається відповідно до додатка 9 - 12

У разі коли агровиробничі групи ґрунтів сільськогосподарських угідь та/або їх бал бонітету на земельній ділянці сільськогосподарського призначення не визначено, коефіцієнт, який враховує особливості використання земельної ділянки в межах категорії земель за основним цільовим призначенням (Кмц), для сільськогосподарських угідь на землях сільськогосподарського призначення застосовується із значенням коефіцієнта,

який враховує розташування територіальної громади в межах природно-сільськогосподарського району (Кпогр), для відповідного сільськогосподарського угіддя та приймається відповідно до додатка 9.

Нормативна грошова оцінка земельної ділянки дорівнює 92 620,72 грн.

$$Цн = 2,5199 * 27520 * 1,2 * 1 * 1 * 1,5 * 1 * 0,742 = 92\ 620,72$$

НОРМАТИВИ

капіталізованого рентного доходу для земель сільськогосподарського призначення, земель природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення, земель оздоровчого призначення, земель історико-культурного призначення, земель лісгосподарського призначення та земель водного фонду (Нрд) на 1 січня 2020 року

Категорія земель	Норматив капіталізованого рентного доходу, гривень за гектар
Землі сільськогосподарського призначення	27 520
Землі природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення	73 815
Землі оздоровчого призначення	47 081
Землі історико-культурного призначення	74 566
Землі лісгосподарського призначення	5976
Землі водного фонду	13 210

Коефіцієнт, який враховує розташування громади в межах зони впливу великих міст (Км1)

Місто, формує зону впливу	що Об'єднані територіальні громади, що входять до зони впливу	Коефіцієнт, який характеризує розташування громади в межах зони впливу великих міст (Км1)

Житомир

Березівська сільська, Високівська сільська, 1,2
 Волицька сільська, Глибочинська
 сільська, Житомирська міська (без м.
 Житомира), Коростишівська міська,
 Новогуївинська селищна, Новоград-
 Водинська, Оліївська сільська, Станишівська
 сільська, Старосілецька сільська, Тетерівська
 сільська, Харитонівська сільська,
 Черняхівська селищна Житомирського
 району Житомирської області

**ГРАНИЧНІ МАКСИМАЛЬНІ ЗНАЧЕННЯ
 коефіцієнтів, які характеризують зональні фактори
 місцезонального розташування земельної ділянки (Км4)**

Чисельність населення у населеному пункті, що є адміністративним центром територіальної громади	Граничне максимальне значення коефіцієнтів, які характеризують зональні фактори місця розташування земельної ділянки (Км4)
До 20 тис. осіб	1,5
Від 20 до 50 тис. осіб	2
Від 50 до 100 тис. осіб	2,5
Від 100 до 250 тис. осіб	3
Від 250 до 500 тис. осіб	3,5
Від 500 до 1000 тис. осіб	4
Від 1000 до 1500 тис. осіб	5
Понад 1500 тис. осіб	7

Коефіцієнт,

який враховує цільове призначення земельної ділянки (Кцп)

Код КВЦПЗ розділ	згідно з підрозділ	Цільове призначення земельної ділянки	Коефіцієнт, який враховує цільове призначення земельної ділянки (Кцп)
Секція А		Землі сільськогосподарського призначення	
01	01.01	Для ведення товарного сільськогосподарського виробництва	1
	01.02	Для ведення фермерського господарства	1,00
	01.03	Для ведення особистого селянського господарства	1
	01.04	Для ведення підсобного сільського господарства	1

Коефіцієнт, який враховує розташування територіальної громади в межах природно-сільськогосподарського району (Кпсгр)

Найменування та шифр природно-	Коефіцієнт, який враховує розташування територіальної громади в межах природно-сільськогосподарського району (Кпсгр)	Середній бал бонітету ґрунтів сільськогосподарського угіддя (Бпсгр)

сілського господарськ ого району	рілля, пере- логи	багато- річні наса- дження	сіно- жаті	пасо- вища	несільсь ко- госпо- дарські угіддя	рілля пере- логи	бага- торіч- ні насад- ження	сіно- жаті	пасо- вища
Житомирська область									
Лугинський (2)	0,371	0,467	0,141	0,099	0,652	13	9	6	14

Експертна грошова оцінка використовується при здійсненні цивільноправових угод щодо земельних ділянок.

Державній реєстрації у Державному земельному кадастрі підлягають сформовані земельні ділянки. Згідно до ч. 1 ст. 79-1 Закону України "Про Державний земельний кадастр" земельні ділянки є сформованими тоді, коли вони набули ознака об'єкта цивільних прав - мають чітко визначену площу, межі та інформація про них внесена до Державного земельного кадастру [24].

Рациональне використання земель та державна реєстрація земельних ділянок мають тісний зв'язок і взаємодоповнюють один одного. Державна реєстрація земельних ділянок є важливим інструментом управління земельними ресурсами та забезпеченням їх раціонального використання.

Одним із основних принципів раціонального використання земель є чітке та систематичне визначення прав на кожну конкретну земельну ділянку. Державна реєстрація земельних ділянок дозволяє ідентифікувати земельну ділянку, зазначити її межі та обмеження щодо використання.

Державна реєстрація землі також дає змогу відстежувати та контролювати ведення господарської діяльності на землі, що сприяє ефективному використанню і раціональному господарюванню. Завдяки реєстрації землі, держава може контролювати дотримання природоохоронних вимог, регулювати використання землі згідно з планами просторового розвитку території.

Щодо класифікації земель, то основним їх критерієм є поділ всіх земель на категорії в залежності від їх цільового призначення. Відповідно до ст. 19 ЗК України земельні ділянки за основним цільовим призначенням поділяються на такі категорії: землі сільськогосподарського призначення; землі житлової

та громадської забудови; землі природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення; землі оздоровчого призначення; землі рекреаційного призначення; землі історико-культурного призначення; землі лісогосподарського призначення; землі водного фонду; землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення [26,27].

Цільове призначення є критерієм передбаченого законодавством розмежування земель на категорії. В основі визначення цільового призначення і земельних ділянок лежать їхні природні, економічні та соціальні властивості.

Залежно від цільового призначення земельної ділянки, важливе значення мають і природні властивості землі: родючість ґрунтів, ерозійні процеси, засолення і окислення тощо [28,29].

2.3. Аналіз ефективності використання земельних ресурсів об'єкту досліджень

Ємільчинська селищна територіальна громада Звягельського району Житомирської області (далі – Ємільчинська громада) розташована в північно-західній частині області. Адміністративний центр – селище Ємільчине.

Відстань від нього до районного центру – 50 км, до обласного центру – 125 км.



Рисунок 2.8. Карта Ємільчинської громади

Територія громади межує з Олевською, Білокоровицькою, Лугинською громадами Коростенського району, Барашівською, Чижівською та Городницькою громадами Новоград-Волинського району Житомирщини.

Площа Ємільчинської громади – 1470,9 км², населення – 21934 осіб.

Густота населення становить 14,9 осіб на 1 км², що у 2,7 рази менше, ніж в цілому по області (40,5 осіб на 1 км²), та у 4,8 рази менше ніж у цілому по Україні (72 особи на 1 км²).

Рослинний покрив: мішані ліси (основними лісоутворюючими породами є сосна, дуб, вільха, береза, осика, ялина), вільськогосподарські угіддя, луки.

Ґрунти піщані та супіщані, у долинах річок глинисті, суглинисті та торф'яні. За хімічними властивостями дерново-середньопідзолисті ґрунти характеризуються підвищеною кислотністю. За ступенем вологості більша частина ґрунтів відноситься до свіжих та вологих. Ерозійні процеси не виявлені. Ґрунтові води залягають на глибині 1–4 м.

Природні ресурси загальнодержавного значення:

- підземні води;
- лісові ресурси державного значення;
- природні ресурси на об'єктах природно-заповідного фонду загальнодержавного значення;

- корисні копалини, а саме: граніт та будівельний камінь, бурштин.

Підземні води поширені по всій території громади, є близько 100 артезіанських свердловин, більша частина яких не використовується та є пошкодженими. Найбільше використовуються дві свердловини, з яких здійснюється водопостачання в селища Ємільчине.

Лісові ресурси державного значення – діси державних підприємств «Ємільчинське лісове господарство», «Білокорочицьке лісове господарство».

Корисні копалини на території громади розвідані, але промислове видобування відсутнє. Найбільший реалізований проект – кар'єр з видобування блочного граніту в селі Симони (ТОВ «Кам'яне сузір'я»), де на одній ділянці є запаси сірих та червоно-рожевих гранітів. На тепер підприємство активно не працює.

Інші проекти по родовищах гранітів не реалізуються через падіння ринку будівельних матеріалів та великій конкуренції на території області.

Природні ресурси місцевого значення:

- поверхневі води, родовища піску та жорстви (кам'янистого піску);
- природні ресурси в межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення;

- інші лісові ресурси.

Поверхневі води складаються із мережі річок, меліоративних каналів (осушувальних), ставків та струмків. Усі вони знаходяться в басейні річки

Припять.

Територія громади має витoki багатьох з них, тому вони, як правило маловодні та зарегульовані (у вигляді меліоративних каналів). Всі вони спокійні, в сухе літо навіть пересихають. Деякі з них під час весняних повеней, а інколи й влітку під час великих і затяжних дощів розливаються на великі території. Поблизу села Андрієвичі бере початок річка Уборть.

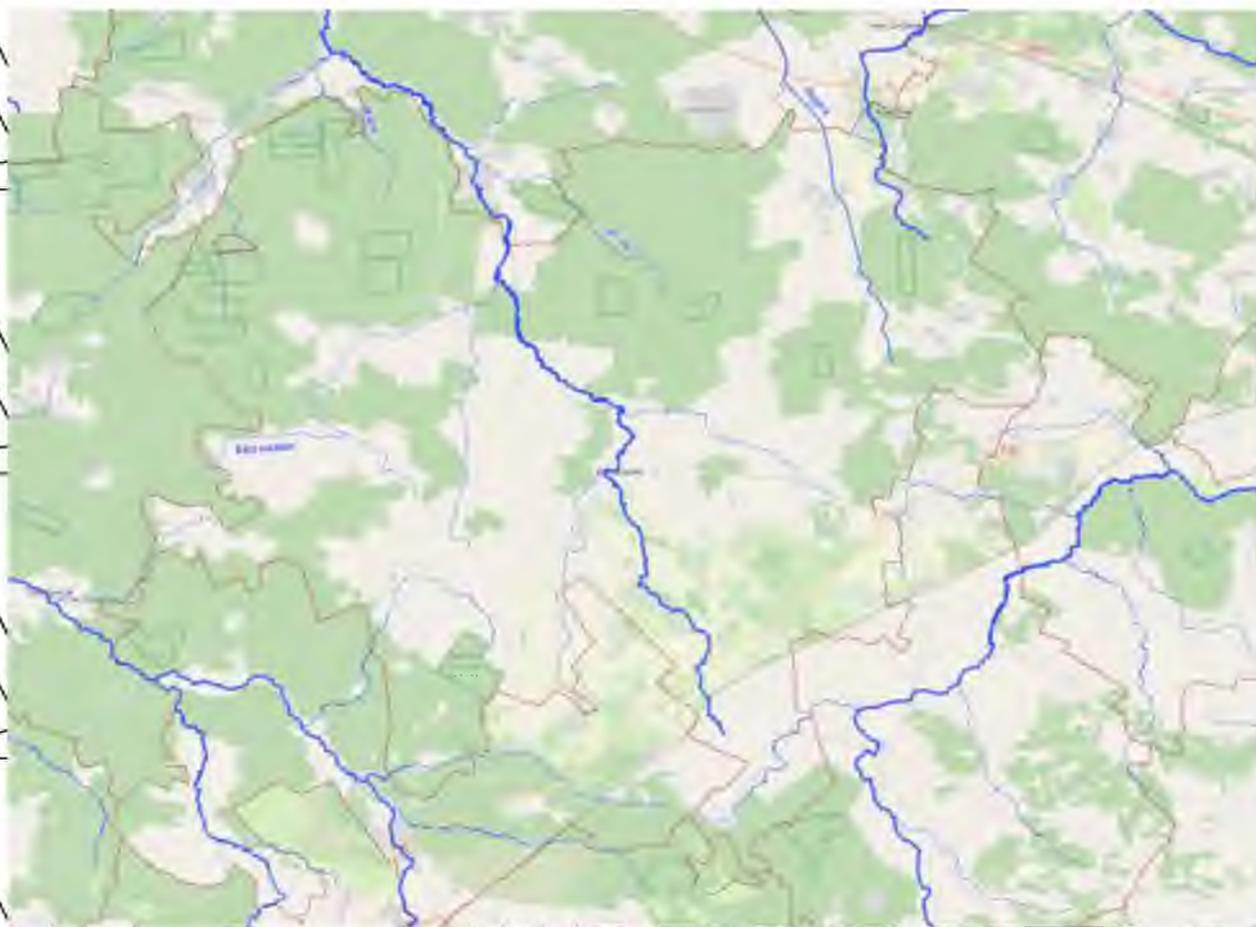


Рисунок 2.9. Мережа річок на території громади

Родовища піску та жорстви (кам'янистої піску) є в наявності по всій території. Використовуються нелегально як місцеві будівельні матеріали.

Оформлення офіційно нерентабельне як для громади, так і для підприємців.

На території громади є об'єкти природно-заповідного фонду місцевого значення, а саме 15 природних заказників місцевого значення.

Інші лісові ресурси представлені запасами дикорослих грибів, дикорослих ягід, березового соку, мисливських тварин, лікарських трав.

Найбільшого поширення набуло збирання білих грибів, опеньок, лисичок та ягід чорниці. Але на тепер цей промисел розвивається переважно стихійно [34].

Розглянемо детальніше використання земель у Ємільчинській громаді

Звягельського району Житомирської області.

Сільськогосподарські землі становлять 60/652,2482 га

Таблиця 2.2. Склад сільськогосподарських угідь на території Смільчинської громади Звягельського району Житомирської області, га

Склад сільськогосподарських угідь	
рілья	41 847,6913
багаторічні насадження	489,5042
сіножаті	8473,4643
пасовища	8297,1439

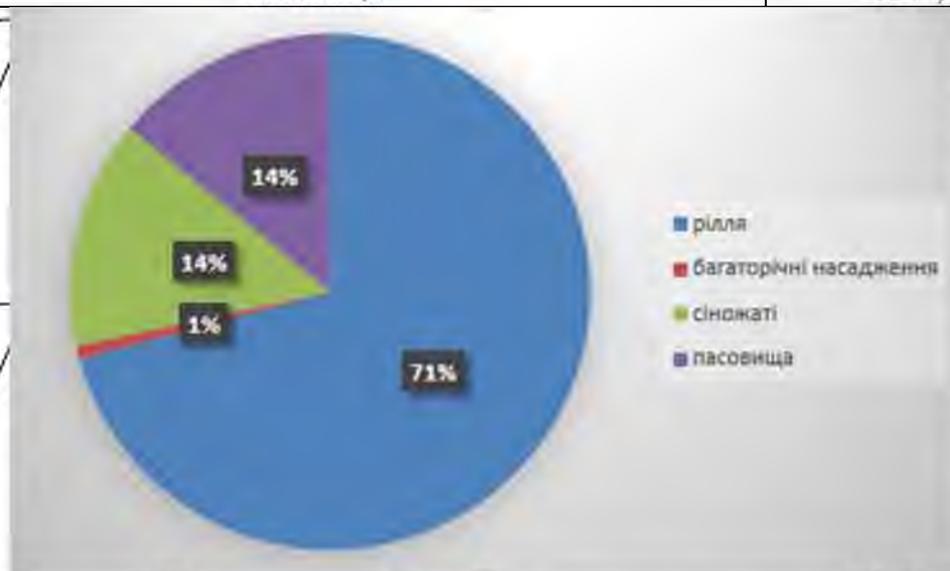


Рисунок 2.9. Склад сільськогосподарських угідь у % співвідношенні

Таблиця 2.3. Розподіл земель несільськогосподарського призначення на території Смільчинської громади

Під господарськими будівлями і дворами площа	567,3052
Під господарськими шляхами і прогонами	977,1383

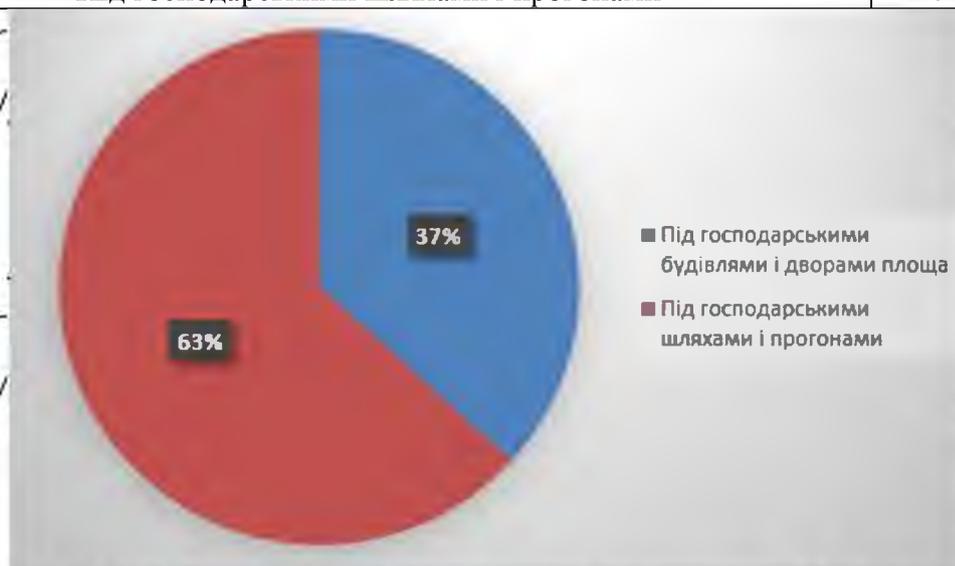


Рисунок 2.10. Землі несільськогосподарського призначення у % співвідношенні

Ліси та інші лісовкриті площі займають 79 605,7036 га, з них (таб. 2.4., рис.

2.11.):

Таблиця 2.4. Землі лісів та інших лісовкритих площ на території Ємільчинської громади Звягельського району Житомирської області

Вкриті лісовою (дерезною та чагарниковою) рослинністю	60988,86
Інші лісові землі	2428,4000
Чагарники	7964,3450
1 група лісів	8207,1980
Для відпочинку	16,9000

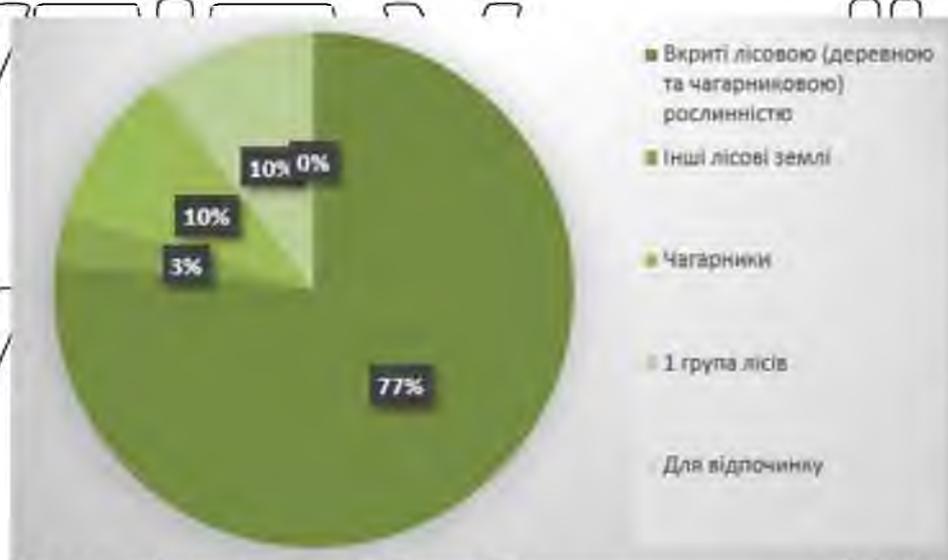


Рисунок 2.11. Землі лісів та інших лісовкритих площ у % співвідношенні

Досить вагому частину становлять забудовані землі 2311,3460 га (таб. 2.5, рис. 2.12).

Таблиця 2.5. Забудовані площі на території Ємільчинської громади Звягельського району Житомирської області

Під житловою забудовою – одно- та дво-поверховою	166,7756
Під житловою забудовою – з трьома і більше поверхами	3,1000
Землі промисловості	34,4715
Землі, які використовуються в комерційних цілях	13,0314
Землі громадського призначення	182,5242
Землі змішаного використання	282,0913
Землі, які використовуються для транспорту та зв'язку	401,7366
Землі, які використовуються для технічної інфраструктури	11,6391
Землі, які використовуються для відпочинку та інші відкриті землі	948,0526
Землі під відкритими розробками, кар'єрами, шахтами та відповідними спорудами	267,9233

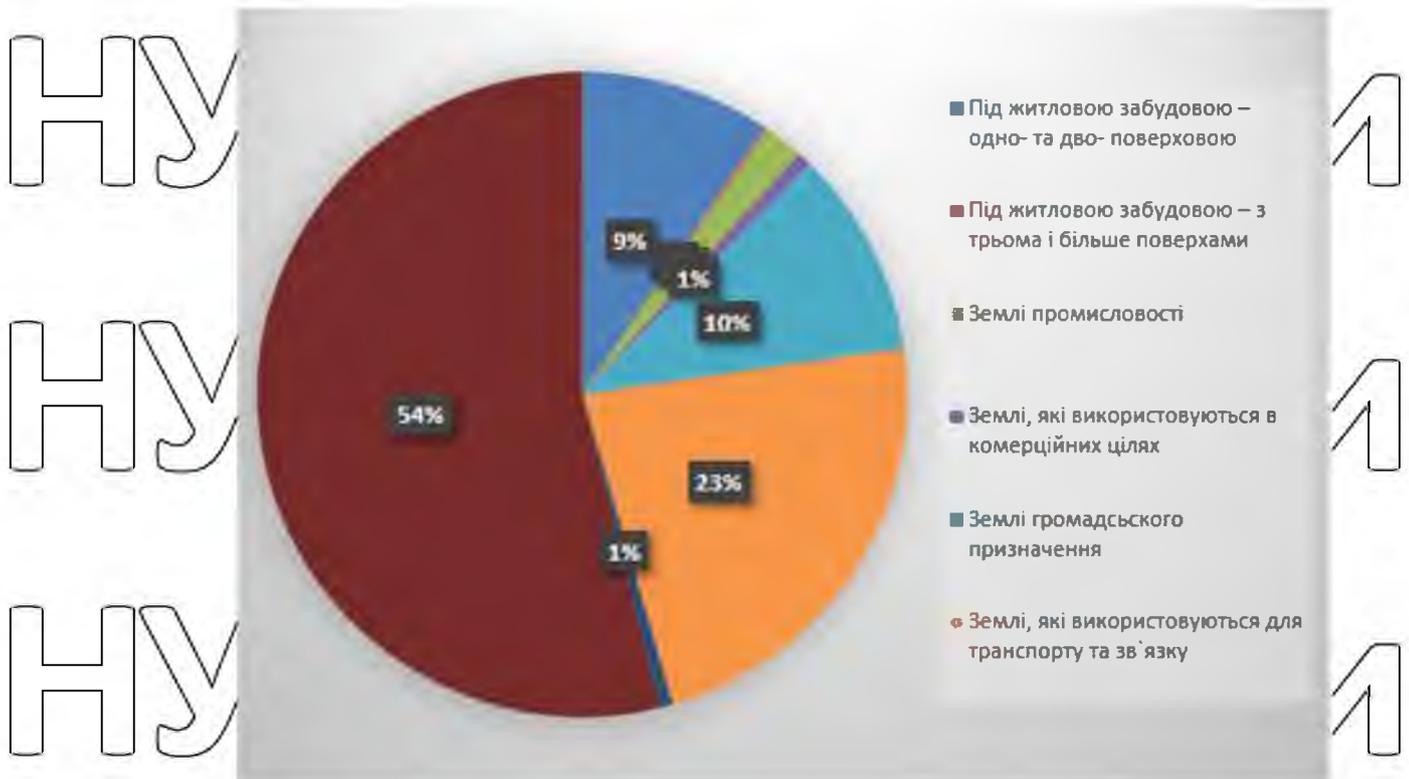


Рисунок 2.12. Забудовані площі у % співвідношені

Відкриті заболочені землі, які включають тільки низинні болота налічують 8317,4188 га

Відкриті землі без постійного покриття або з незначним рослинним покриттям площею 1163,9694 га, які включають тільки інші землі.

Водний фонд займає площу 2614,8440 га та складається з (таб. 2.6, рис. 2.13.):

Таблиця 2.6. Водний фонд Смільчинської громади Звягельського району Житомирської області

Природні водотоки (річки та струмки)	78,25
Ставки	281,8684
Штучні водотоки	2138,366
Озерами, прибережними закнутими водоймами, лиманами	116,400

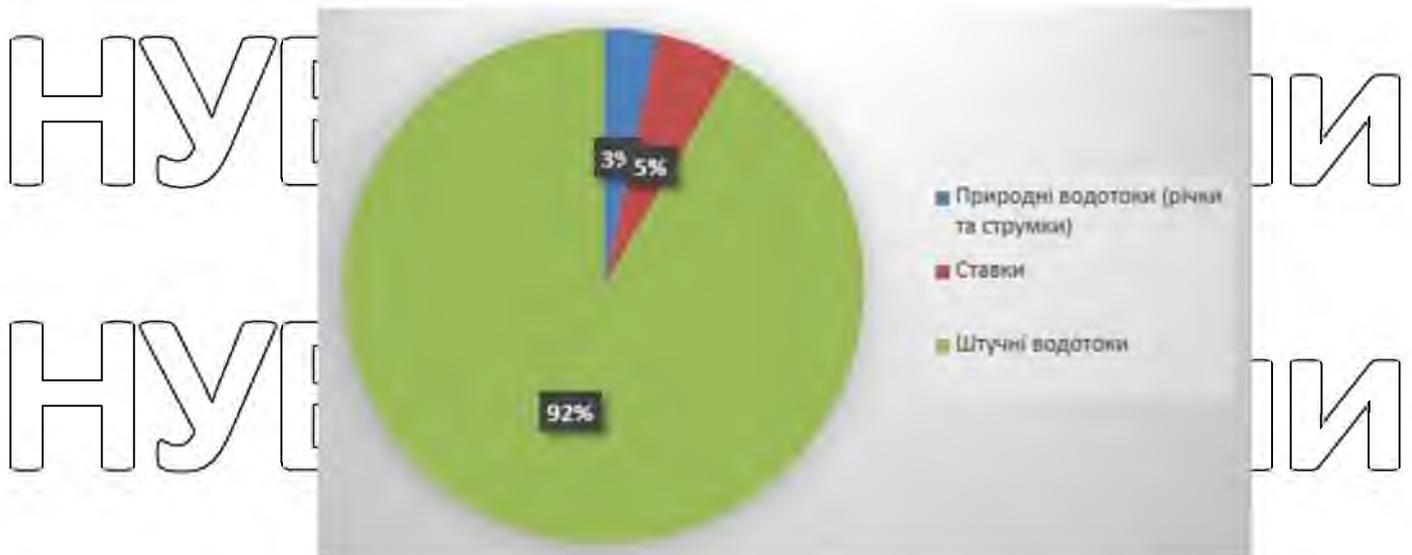


Рисунок 2.13. Земельні ділянки водного фонду у % співвідношенні

Штучні водотоки (канали, колектори, канали), озера, прибережні замкнуті водойми, лимани відсутні в даному районі.

Інші категорії земель займають площу, наприклад природоохоронного призначення 6661 га.

Взагалі ж можна сказати, що Смілянська громада має досить значну кількість освоенних земель, що в свою чергу використовуються за своїм цільовим призначенням.

РОЗДІЛ 3. ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ

3.1. Розвиток сільських територій в умовах післявоєнного часу

24-й Принцип Декларації Ріо-де-Жанейро 1992 р. про навколишнє середовище та розвиток [35] проголошує, що війна за своєю суттю є руйнівною для сталого розвитку.

Військові дії російської федерації, безперечно, є невинуватим і неспровокованим актом агресії проти незалежної і суверенної України, а також порушенням усіх чинних норм міжнародного права щодо сталого розвитку, гуманітарного права, основних норм моралі та принципів людського співіснування [36].

Основним завданням на сьогодні є аналіз ризиків та викликів, які породжені військовою агресією, вживання заходів щодо мінімізації їх впливу, в т.ч. й на сільські території, вироблення шляхів та напрямів відновлення цих територій після завершення військових дій на території нашої держави, а також пошук можливих джерел фінансування такого відновлення [37,38].

Загальновизнано, що сталий розвиток розуміється як синергетичне поєднання трьох компонентів: економічного, соціального та екологічного.. У контексті цих складових буде здійснено спробу проаналізувати загрози та наслідки, які сьогодні мають долають сільські територіальні громади, де проживає 31% населення України [39,40].

Базовим видом економічної діяльності на сільських територіях та основою функціонування і розвитку є сільське господарство. Економічне становище сільських територій в Україні значною мірою визначається рівнем розвитку аграрного виробництва. За місяці війни аграрному бізнесу довелося зіткнутись з надскладними проблемами, що виникли як на локальному, так і на глобальному рівні. Наслідки потрясінь мають різні масштаби залежно від регіону. За прогнозами, в поточному році вдасться засіяти лише близько 75% посівних площ. На половині територій, які були окуповані і звільнені, або на

яких тривають воєнні дії, мають ризик мінування. В масштабах країни це до 10% посівних площ [42].

З перших днів війни український уряд усіляко намагався допомогти українським селянам. Для сільгоспвиробників спрощено оподаткування, доступ до палива, пестицидів та агрохімікатів, відкрито пільгові кредити та публічні ринки. Уряд прийняв рішення максимально спростити реєстрацію сільськогосподарської техніки. Програму відсоткової ставки за позикою до 0% було запущено для поповнення оборотного капіталу протягом шести місяців за рахунок компенсації від державних і комерційних банків.

Переформатувавшись на воєнний лад, місцева влада розпочала пошук шляхів наповнення бюджетів та підтримання і відновлення соціально-економічної стабільності, що значно порушилося через руйнування бізнесу.

На даний час сільські територіальні громади, де це можливо та безпечно, повертаються до активного життя, закликаючи малий та середній бізнес відновлювати роботу, платити податки та давати країні ресурс для продовження оборони, а також приймаючи на своїй території українські виробництва, переміщені із зони активних бойових дій за програмою з релокації виробничих об'єктів, ініційованою Урядом [43].

Одним із найбільшочіпких наслідків війни є дедалі гостріші соціальні проблеми. Перш за все, йдеться про масштабну міграцію сільських жителів: за даними ООН, понад 12 млн осіб стали вимушеними мігрантами: близько 7 млн осіб у країні стали внутрішньо евакуйованими, понад 5 млн осіб покинули територію України. З одного боку, це спричиняє депопуляцію в сільській місцевості, де ведуться бойові дії. Про це боляче говорити, але в багатьох населених пунктах мешканці зазнають фізичного знищення.

З іншого боку, сільські населені пункти у відносно безпечних районах стали першим притулком удля багатьох внутрішньо переміщених осіб,

Оскільки вони менше піддаються ворожим атакам. Як наслідок, сільські громади стали значною мірою відповідальними за гуманітарні місії, приймаючи наплив ВПО.

Вони беруть на себе основну частину гуманітарної місії, приймаючи приплив внутрішньо переміщених осіб.

Розміщення внутрішньо переміщених осіб включає в себе соціальну та житлову допомогу, харчування, медичне обслуговування, влаштування дітей у садочки допомога, харчування, медичне обслуговування, догляд за дітьми та освіта.

Масштабних руйнувань позначає соціальна інфраструктура, яка є важливим фактором розвитку сільських територій. За приблизними оцінками, з початку військової агресії росії в Україні пошкоджено, зруйновано або захоплено щонайменше 2028 закладів освіти, 909 дитячих садочків, 1216 медичних закладів. За оцінкою Київської школи економіки, окупанти зруйнували 150 тис. житлових будинків загальний обсяг знищеної чи пошкодженої житлової нерухомості складає близько 32 млн кв. м. [33]. Це зумовлює розгортання гуманітарної кризи.

Одне із вагомих місць у системі чинників забезпечення сталого розвитку сільських територій належить і екологічному фактору. Внаслідок військових дій втрати екологічного характеру набувають значних масштабів. По Україні було запущено не одну тисячу ракет, також знищено понад 10 тис. одиниць російської військової техніки різних типів. Розлите паливо, зруйнована техніка та відпрацьована зброя, підірвані ракети – все це забруднює ґрунт та ґрунтові води хімічними речовинами та важкими металами.

В результаті пожеж і безконтрольних вирубувань захисних лісосмуг відбувається швидка деградація сільськогосподарських земель. Рух важкої техніки, будівництво фортифікаційних споруд і бойові дії пошкоджують ґрунтовий покрив. Це призводить до деградації рослинного покриву та посилює вітрову та водну ерозії.

Урядом України розроблено План відновлення, який закладає основи для майбутньої відбудови національної економіки та покликаний створити механізми само-підтримуючого економічного розвитку. [33]

Відродження нового українського села має базуватися на принципах інклюзивного людиноцентричного розвитку сільських, селищних громад, що забезпечує:

- комфортне проживання людини, родини, важливою умовою якого є розвинена і сучасна соціальна, комунальна, транспортна, інженерна інфраструктура, адаптована до останніх технологічних досягнень та індивідуальних потреб мешканців;

- розвиток людського потенціалу через забезпечення потреб населення в освітньому, культурному, фізичному, духовному збагаченні, поширення цифровізації, електронних послуг та сервісів в сільській місцевості;

- реалізацію трудового потенціалу членів громад через гідну працю належного фахового та кваліфікаційного рівнів, яка забезпечує добробут їх та членів їх сімей;

- реалізацію підприємницької ініціативи у галузях реального сектора економіки, сфері надання послуг та у спосіб індивідуальної самозайнятості;

- етапий розвиток сільських населених пунктів шляхом створення таких умов, за яких економічне зростання, матеріальне виробництво та задоволення потреб сучасного суспільства відбуваються в межах, що забезпечують відновлення екосистем і не ставлять під загрозу життєздатність теперішніх та майбутніх поколінь [42].

Місцевий агробізнес та регіональний бізнес відіграватимуть важливу роль у розвитку сільських територій у післявоєнний період. Криза, спричинена російським військовим вторгненням, поклала початок якісним змінам в агробізнесі. Очікувані після воєнні інвестиційні потоки забезпечать швидке відновлення та активний розвиток аграрного сектору.

Відновлення сільських територій та їхніх громад має відбуватися з врахуванням соціальних, економічних та екологічних факторів. Україна, в особі відповідальних органів, у час післявоєнного відновлення повинна орієнтуватися на сталі рішення, які мають базуватися на довгостроковому баченні, що повинне стати фундаментом для майбутнього зростання та

модернізації, та зберігати баланс, що закладений у принципах сталого розвитку «Економіка + Довкілля + Суспільство» [43].

3.2. Формування системи заходів щодо еколого-економічної оптимізації використання та охорони земель

Сутність оптимізації землекористування, як зазначено вище, полягає в комплексном розв'язанні проблем забезпечення раціонального використання землі [46].

Оптимізація системи землекористування територіальних утворень має бути науково-обґрунтованою з пріоритетним урахуванням екологічних чинників, що забезпечують стійкість агрокосистем, родючість ґрунтів, економічний ефект ведення сільського господарського та сталий розвиток сільських територій [47].

Раціональне природокористування - це створення оптимізованого сільськогосподарського ландшафту, в якому сільськогосподарські угіддя, багаторічні насадження та землі природоохоронного призначення розташовані в екологічно та економічно обґрунтованому відповідному співвідношенні.

Екологічну складову оптимізації системи землекористування можна визначити як усвідомлену необхідність збереження і розумного використання землі як основного природного ресурсу та базисного компоненту довкілля.

Визначаючи економічну доцільність оптимізації системи землекористування, слід виходити з постулату: економічна доцільність зумовлюється екологічною допустимістю. Нехтування цим правилом призведе до економічних втрат, оскільки можливий короточасний економічний ефект, що буде отриманий без урахування екологічних вимог, супроводжуватиметься деградаційними явищами, які відіб'ються на продуктивності земель [47].

Розглянемо реалізацію оптимального варіанту співвідношення земельних угідь в структурі земельного фонду на прикладі Осівської сільської ради з метою їх використання в еколого-безпечному режимі що в свою чергу є

важливою передумовою проведення оптимізації землекористування. В якості критеріїв ступеня оптимальності розподілу земельних угідь я використала коефіцієнт екологічної стабільності землекористування, коефіцієнт антропогенного навантаження та коефіцієнт розораності території сільської ради.

Перший коефіцієнт дозволяє оцінити ступінь антропогенного навантаження на землі – високий, помірний, низький, другий – дає змогу оцінити вплив наявного складу земельних угідь на екологічну стабільність території, стійкість якої залежить від ступеня сільськогосподарського освоєння земель, розораності й інтенсивності використання угідь; третій – виявляє ступінь розораності території.

У сукупності ці коефіцієнти дозволяють зробити висновок щодо екологічної стійкості агроландшафтів у межах територіальної громади та обґрунтувати комплекс робіт для оптимізації землекористування з метою формування екологічно стійкого агроландшафту – агроландшафту, що містить оптимальне співвідношення різних видів угідь та сформований режим їх використання.

До складу Ємельчинської територіальної громади ввійшла Осівська сільська рада, яка була сформована 21 травня 1997 року і до якої ввійшли такі населені пункти с. Чміль, с. Осівка, с. Льонівка.

Природні умови територіальної громади сприяють розвитку сільського господарства. У структурі земельного фонду переважають землі сільськогосподарського призначення.

Провідною галуззю господарської діяльності у межах територіальної громади виступає виробництво сільськогосподарської продукції. До найбільших орендарів земель належать ТОВ «АКРІС АГРО ГРУП» та ТОВ «Підлуби Агро+», що спеціалізуються на вирощуванні зернових та технічних культур.

Структура земель с.Чміль, с.Льонівка,с.Осівка

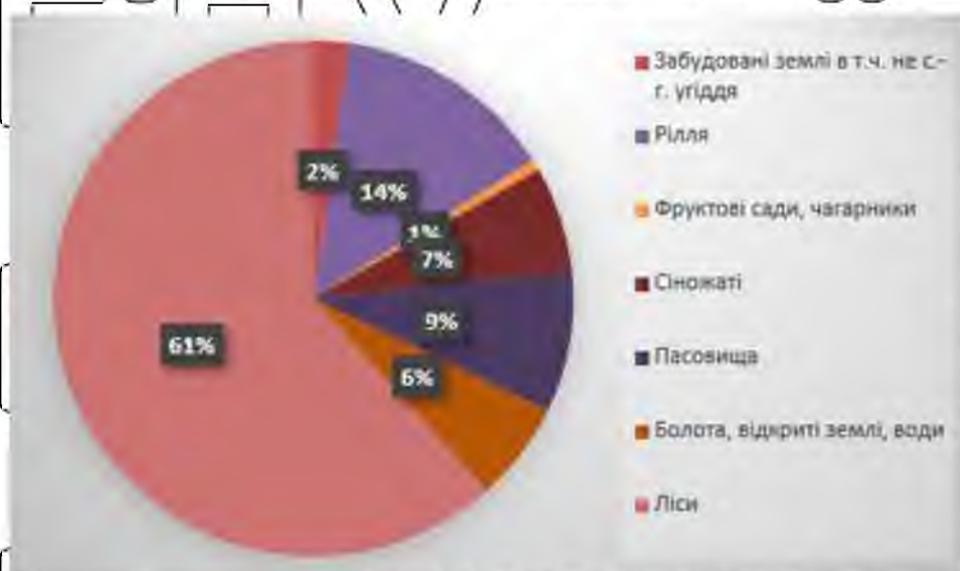


Рисунок 3.1. Структура земель с.Чміль, с.Льонівка,с.Осівка у % співвідношенні

Коефіцієнт антропогенного навантаження ($K_{a.n.}$) показує, наскільки сильно впливає діяльність людини на стан природного середовища. Він обчислюється по формулі :

$$K_{a.n.} = \frac{\sum (P_i * B)}{\sum P} \quad (4)$$

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 (таблиця 3.1.).

У той же час, рівнями антропогенного навантаження виступають : високий – 3,5 бали; помірний – 3,1-3,5; низький – 3,0.

Оцінка ступеню антропогенного навантаження проводиться по шкалі приведений в (таблиці 3.1.).

Таблиця 3.1. – Шкала оцінки впливу видів землекористування

№ з/п	Види землекористування (угідь)	Оцінка в балах
1	Землі промисловості, транспорту, забудовані території	5
2	Орні землі, багаторічні насадження	4
3	Природні кормові угіддя, залужені балки	3
4	Лісосмути, чагарники, ліси, болота, зайняті від всього	2
5	Мікрозаповідники	1

Здійснюємо обчислення оцінки земель по ступеню антропогенного навантаження заданої території. (Таблиця 3.2.).

Таблиця 3.2. – Оцінка земель по ступеню антропогенного навантаження

Ступінь антропогенного навантаження	Бал, Б	Групи земель, що відповідають ступеню антропогенного навантаження і балові оцінки	Площа земель, га	Pi*Б
1. Високий	5	Землі промисловості, транспорту, населені пункти, дороги	188,5686	942,843
2. Значний	4	Рілля, багаторічні насадження, городи	1224,8	4899,2
3. Середній	3	Культурні кормові угіддя: залужені балки, пасовища, косовиці	1326,7738	3980,3214
4. Незначний	2	Лісоосуши, чагарники, ліси, болота, під водою	5821,0811	11642,1622
5. Низький	1	Мікрозаповідники	0	0
Всього			8559,6235	21 464,5266

$$K_{a.n.} = \frac{\sum (P_i * B_i)}{\sum P_i} = \frac{21\,464,5266}{8559,6235} = 2,51$$

Результати обчислення даного коефіцієнту для території доводять, що антропогенний вплив на стан довкілля, в тому числі й на земельних ділянках є низьким.

Для оцінки впливу складу угідь на екологічну стабільність території, стійкість якої падає при підвищенні сільськогосподарського освоєння земель, оранці й інтенсивному використанню угідь, проведенні меліоративних і культуртехнічних робіт, забудові території необхідно зробити розрахунок коефіцієнтів екологічної стабільності території.

Ці коефіцієнти можуть обчислюватися з використанням таблиці 3.3., у якій оцінюється екологічна стабільність різних видів угідь.

Таблиця 3.3. – Значення коефіцієнтів оцінки екологічних властивостей земельних угідь

№ з/п	Назва угіддя	Коефіцієнт екологічної стабільності угіддя, K1
-------	--------------	--

1	Забудовані землі в т.ч. не с.-г. угіддя	0
2	Рілля	0,14
3	Виноградники	0,29
4	Лісосмуги	0,38
5	Фруктові сади, чагарники	0,43
6	Городи	0,5
7	Сіножаті	0,62
8	Діасивища	0,68
9	Болота, відкриті землі, води	0,79
10	Ліси	1,00

Значення коефіцієнтів оцінки екологічних властивостей земельних угідь складено і розраховується за даними: І. Риторські, Е. Гойке.

При різному складі угідь коефіцієнт екологічної стабільності території ($K_{ек.ст.}$) розраховується за формулою:

$$K_{ек.ст.} = \frac{\sum K_i * P_i * K_p}{\sum P_i}$$

де, K_i – коефіцієнт екологічної стабільності угіддя і-го виду (табл. 3.3.);

P – площа угіддя і-го виду;

K_p – коефіцієнт морфологічної стабільності рельєфу ($K_p=1,0$ для стабільних територій і $K_p=0,7$ для нестабільних територій).

У тому випадку, якщо отримане значення $K_{ек.ст.}$ менше 0,33 то територія є екологічно нестабільною; якщо змінюється від 0,34 до 0,50 то відноситься до стабільно нестійкої; якщо знаходиться в межах від 0,51 до 0,66 то переходить у градацию середньої стабільності; якщо перевищує 0,67 то територія є екологічно стабільною.

Отже, в процесі землеустрою необхідно створити екологічно стійкий агроландшафт. Екологічно стійкий агроландшафт – агроландшафт що містить оптимальне співвідношення різних видів угідь, та сформований режим використання цих угідь.

Таблиця 3.4. – Розрахунок екологічної стабільності території

Назва угіддя	Коефіцієнт екологічної стабільності угіддя, K_i	Площа угіддя P , га	$K_i * P$
--------------	---	-----------------------	-----------

Забудовані землі в т.ч. не с.-г. угіддя	0	188,5686	0,00
Рілля	0,14	1178,8000	164,9200
Фруктові сади, чагарники	0,43	60,5536	26,0388
Сіножаті	0,62	567,0000	351,54
Пасовища	0,68	759,7738	516,65
Болота, відкриті землі, води	0,79	532,6275	420,7757
Ліси	1	5273,1000	5273,1000
Всього		8559,6235	6753,0237

$$K_{ек.ст.} = \frac{\sum K_i * P_i}{\sum P_i} = \frac{6753,0237}{8559,6235} * 1 = 0,79$$

В даному випадку екологічна стабільність $K_{ек.ст.} = 0,79$, територія відноситься до екологічно стабільної.

Коефіцієнт розораності ($K_{роз}$) розраховується, як питома вага орних земель в структурі усіх угідь за формулою:

$$K_{роз} = \frac{P_{рілля} + P_{городів}}{\sum P} (2) = (1178,8 + 0) / 8559,6235 * 100 = 13,77$$

де $P_{рілля}$ – площа земель, що піддаються розорюванню;

P – загальна площа земельних угідь.

Коефіцієнт лісистості ($K_{ліс}$) розраховується, як питома вага лісів, чагарників і лісосмуг в структурі усіх угідь за формулою 3:

$$K_{ліс} = \frac{P_{ліс}}{\sum P} (3) = 5273,1000 / 8559,6235 = 0,616$$

Обчислення коефіцієнтів антропогенного навантаження, екологічної стабільності території та коефіцієнта розораності земель дозволяє визначити, чи задовольняє наявне співвідношення земельних угідь вимогам раціонального землекористування та підтриманню екологічної рівноваги агроландшафтів регіону.

Оптимізація співвідношення ріллі, сіножатей і пасовищ має велике значення тому, що це найдешевший спосіб регулювання еколого-економічних взаємозв'язків у природно-антропогенних відносинах.

З огляду на екологічну доцільність необхідно провести оптимізацію структури ґрунтового покриву лукопасовищних угідь. Ці угіддя традиційно приурочені до менш родючих, відносно ріллі, ґрунтів, які мають певні

обмеження щодо використання під польові культури, але цілком придатні для використання трав.

Також на території громади є всі можливості для розвитку органічного землеробства.

3.3. Заходи з підвищення продуктивності та охорони земель

Механізм використання земельних ресурсів побудований на основі взаємодії цілого комплексу заходів щодо підвищення ефективності їх відтворення (де граничний інтерес являтиме ґрунтова родючість), здатних забезпечити раціональне використання й охорону земель за умови їх комплексного застосування з метою підвищення ефективності державної екологічної політики у сфері охорони довкілля.

Проаналізувавши використання земель Ємільчинської громади Звягельського району Житомирської області та застосувавши дані державного земельного кадастру, вважаю, що потрібно покращити природний і господарський стан земель. Для ефективного та раціонального використання земель територіальна громада потребує Плану просторового планування території та Геопортал земельного кадастру у Звягельському районі Житомирської області, призначений для перегляду та аналітики геопросторових даних. Прикладом для відображення стану використання земель може бути представлена на даному геопорталі інформація про інвентаризацію земель.

Захист земель від ерозії повинен здійснюватиметься відповідно до цільових програм і планів на основі землепорядних, містобудівних і інших проєктів, що забезпечують підвищення протиерозійної стійкості території. З цією метою на землях сільськогосподарського призначення має широко впроваджуватися ґрунтозахисна система землеробства з контурномеліоративною організацією території, що передбачає диференційоване використання земель залежно від рельєфу, ґрунтово-екологічних умов.

ВИСНОВОК:

Рациональне використання і охорона земель – компоненти, що щільно пов'язані між собою та спрямовані на максималізацію продуктивності сили землі.

Економічна ефективність необхідного використання земельних ресурсів описується системою показників, що відображають окремі кінцеві результати та рівні використання земельних ресурсів. Ефективність визначається можливістю зниження витрат на уникнення інтенсивного антропогенного впливу і впливу на навколишнє середовище, створення умов для розширеного відтворення природних ресурсів.

Проблеми підвищення ефективності використання земельних ресурсів є складовою частиною єдиної державної еколого-економічної політики, що забезпечує рациональне використання, охорону та управління земельними ресурсами.

Одним з основних принципів, на яких повинно базуватися майбутнє відновлення країни після руйнувань, спричинених нападом росії, це щоб для відбудова не була сліпим відтворенням зруйнованого. Необхідно застосувати новітні підходи урбаністики і архітектури, моделі «зеленої» економіки, широке впровадження екологічно орієнтованих інноваційних технологій, елементів сталого споживання та виробництва.

Обчислення коефіцієнтів антропогенного навантаження, екологічної стабільності території та коефіцієнта розораності земель Ємельчинської територіальної громади дозволило визначити відповідність наявного співвідношення земельних угідь вимогам рационального землекористування та підтриманню екологічної рівноваги агроландшафтів регіону. Для ефективного та рационального використання земель територіальна громада потребує Плану просторового планування території та Геопортал земельного кадастру у Звягельському районі Житомирської області, призначений для перегляду та аналітики геопросторових даних. Прикладом для відображення

стану використання земель може бути представлена на даному геопорталі інформація про інвентаризацію земель.

Захист земель від ерозії повинен здійснюватись відповідно до цільових програм і планів на основі землевпорядних, містобудівних і інших проектів,

що забезпечують підвищення протиерозійної стійкості території. З цією метою

на землях сільськогосподарського призначення має широко впроваджуватися ґрунтозахисна система землеробства з контурномеліоративною організацією території, що передбачає диференційоване використання земель залежно від

рельєфу, ґрунтово-екологічних умов.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Інституалізація природно-ресурсних відносин: [колегіальна монографія] за заг. ред. д.е.н., проф., академіка НААН України М.А. Хвесика. К.: ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку», 2012. 400 с
2. Конституція України від 28 червня 1996 року. Відомості Верховної Ради України. Київ.
3. Пашков І. А. Земля як чинник соціального розвитку. *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2009. № 37.
4. Надточій П.П., Мислива Т.М., Морозов В.В. та ін. Охорона та раціональне використання природних ресурсів і рекультивация земель. Навч. посібник. Житомир: Видавництво „Державний агроекологічний університет”, 2007. 420 с.
5. Глушенкова І. С., Анопрієнко Т. В., Кошкалда І. В., Трегуб О. М. Управління земельними ресурсами: конспект лекцій (для магістрів спеціальності 193 – Геодезія та землеустрій; Харків. нац. ун-т. міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. 8 с.
6. Ратошнюк Т.М., Ратошнюк В. І., Мартинюк М. А. Еколого-економічні проблеми раціонального сільськогосподарського землекористування. 2012. С. 213.
7. Новаковська І. Економіка землекористування: навч. посіб. Київ: Аграрна наука, 2018. 400 с..
8. Р.В.Бойченко Поняття та принципи раціонального використання земель сільськогосподарського призначення. – с.4-5

9. Екологічні основи збалансованого розвитку агросфери в контексті європейської інтеграції України: монографія С.П. Фурдичко. – К.: ДІА, 2014.

–432 с.

10. Ступень М. Г. Концептуальні засади організації використання земель сільськогосподарського призначення у сучасних умовах М. Г. Ступень, Н. Є.

Стойко Сучасні досягнення гео-дезичної науки та виробництва. 2010. No 1 (19). С. 277–281

11. Третяк А. М. Концепція розвитку сільськогосподарського землекористування сільських територій А. М. Третяк, В. М. Другак Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. –2014. –No1-2. –С. 133–142

12. Осипчук С. О. Сучасний стан сільськогосподарських угідь України та заходи його по-ліпшення [Електронний ресурс] С. О. Осипчук, Й. М. Дорош ; Національний інститут страте-гічних відносин. –Режим доступу : 77.121.11.22/ecolib/6/33.doc.

13. Про охорону земель: Закон України від 19.06.2003 № 962-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15> (дата звернення: 01.11.2023).

14. Дорош О.С. Методологічні засади охорони земель в Україні. Землевпорядний вісник. No 8. 2012. с. 20.

15. Земельний кодекс України: Закону України від 25.10.2001 року № 2768-III. Верховна Рада України. URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text> (дата звернення: 21.09.2023 року);

16. Про державний контроль за використанням та охороною земель: Закон України від 19.06.2003 року. № 963-IV. Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/963-15#Text> (дата звернення: 21.09.2023 року).

17. М. Богомаз Рациональна організація території сільського господарства - запорука продовольчої безпеки. 2022. с.6.

18. Почколіна С.В., Бахчиванки Л.А. Економічні аспекти раціонального землекористування сільськогосподарського призначення. 2021 с.328

19. Сидоренко І. Проблеми раціонального використання земель сільськогосподарського призначення. 2016. С. 169-170.

20. Третяк А. М. Концептуальні засади розвитку сільськогосподарського землекористування сільських територій : [проект] Третяк А.М.; Національна академія аграрних наук України. –К. : НААН, 2014. 24 с

21. Балабух В.О. Траєкторії циклонів, що зумовлюють небезпечну і стихійну кількість опадів в Україні у теплий період року. Наук. прац УкрНДГМІ, 2004, Вип. 253. – С.103-119

22. Гнаткович Д.І., Гулько Р.Й. Ступень М.Г. Способи визначення компонентів цінн землі. Будівництво, архітектура, планування сільських населених пунктів: 35. наук праць – Львів: ЛДАУ, 1996. С. 38-42.

23. Ступень М. Г., Гулько Р. Й., Микула О. Я. та ін. (2006). Теоретичні основи державного земельного кадастру: навч. посіб. за заг. ред. М. Г. Ступеня. 2-ге вид., стереот. Львів: “Новий Світ-2000”, 336 с.

24. Про державний земельний кадастр. Закон України від 07.07.2011 р. №3613-6. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3613-17> (дата звернення: 01.11.2020).

25. Про оцінку земель: Закон України від 11.12.2003 р. №1378-IV. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1378-15> (дата звернення: 01.11.2020).

26. Мартин А.І., Осипчук С.О., Чумаченко О.М. Природно-сільськогосподарське районування України: монографія. URL: https://zsu.org.ua/files/Monograph_Natural_agricultural_zoning.pdf.

27. Про затвердження Методики нормативної грошової оцінки земельних ділянок : Постанова Каб. Міністрів України від 03.11.2021 р. № 1147. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1147-2021-п#Text>

28. Земельний фонд України як об'єкт земельного кадастру [Електронний ресурс]. –Режим доступу : mybiblioteka.su/tom2/2-102477.htm

29. Саблук П.Т. Розвиток земельних відносин в Україні / П.Т. Саблук. - Київ: ННЦ «Інститут аграрної економіки», 2006. - 396с.

30. Бінчаровська Т. Теоретичні підходи до тлумачення економічної сутності об'єктів земельних відносин: землі, земельних ресурсів та земельних. Ефективна економіка Т. 10, № 17, 2017.

31. Перович І. (2010). Концепція побудови кадастрової системи України. Геодезія, картографія і аерофотознімання, Вип. 73, С. 99–101.

32. Баїк О.І., Бойко У.П., Долинська М.С., Дутко А.О., Павлюк Н.М. Земельне право: навч. посіб. Львів, 2020. 67-68 с.

33. Коротка характеристика громади. веб-сайт. URL: <https://emrada.gov.ua/wp-content/uploads/2022/10/a1.pdf> (дата звернення: 10.10.2023).

34. Ріо-де-Жанейрська декларація з навколишнього середовища та розвитку, прийнята Конференцією ООН з навколишнього середовища та розвитку, Ріо-де-Жанейро, 3–14 червня 1992 року URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/riodecl.shtml

35. Булавка О.Г. 2022. Концептуальні засади розбудови сільських територій у воєнний та повоєнний періоди. Всеукраїнська науково-практична онлайн-конференція «Капіталізація аграрних підприємств та їх інвестиційне забезпечення» присвячена 85 річчю з дня народження доктора економічних наук, професора, член-кореспондента НААН Гліба Макаровича Підлісецького. С. 127-134.

36. Патица Н. І., Булавка О. Г. Стратегічні орієнтири та пріоритетні напрями сталого розвитку сільських громад і територій в умовах децентралізації влади. Економіка АПК. 2021. № 8. С. 91-102.

37. Олешко А. А., Шацька З. Я., Ровнягін О. В., Smart-спеціалізація України в перспективі післявоєнного відновлення економіки/ tatnbdyf.tj.gov.rs/ №5, 2022

38. Білокіна І. 2023. Місцеве самоврядування як складова «зеленого» повоєнного відновлення України. Modeling the Development of the Economic Systems, №1. С. 62-72.

39. Креативний простір України та світу: ком. моногр. – Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2022. 161 с.

40. Міністерство аграрної політики та продовольства України. URL :
<https://minagro.gov.ua>

41. Проблеми та напрями розвитку економіки України в умовах війни: Збірник матеріалів Наукового студентського форуму, 47 травня 2023 року. Одеса, ОДАУ. 2023. 99-100 с.

42. Домарацький Є. О. ПІСЛЯВОЄННИЙ РОЗВИТОК СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ ЯК ОСНОВА СТАЛОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ АПК УКРАЇНИ. 2022 с.46

43. Бубир Н. Оптимізація використання земель територіальної громади як елемент управління земельними ресурсами для досягнення екологічної рівноваги

агроландшафтів регіону. Проблеми безперервної географічної освіти і картографії. 2021. № 33. URL:

<https://periodicals.karazin.ua/pbgok/article/view/17708/16250>.

44. Морозова О., Грановська Л. Теоретичні аспекти оптимізації системи землекористування в межах сільськогосподарських ландшафтів. Таврійський

науковий вісник № 92. С. 240. URL: http://www.tav-agro.ksau.edu.ua/archives/92_2015/40/pdf.

45. Безпалько Р.І., Хрущук С.Ю. Проблемні питання оптимізації використання землекористувань Електронний ресурс: ena.lp.edu.ua:8080

[bitstream/nfb/20092/1/41-226-](http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/nfb/20092/1/41-226-)

46. Бриндзя О.З. «Теоретико-методологічні передумови раціонального землекористування» Електронний ресурс : economics-of-nature.net/uploads/archiv/2008

47. Курильців Р.М. Механізм формування раціонального використання та окорони земель на регіональному рівні: Монографія / Р.М. Курильців. – Львів: Каменяр, 2007. – 155 с

48. Риборські І. Вплив складу угідь на екологічну стабільність території І. Риборські, Е. Гойке Землепорядні роботи в спеціальних умовах. Татранська

Ломніца 1988. С. 19-26 (словацькою мовою)

49. Kai Cao. Spatial optimization for land use planning: Opportunities and challenges Kai Cao, Bo Huang Transactions in GIS. – 2019. – Vol. 23, Issue 4. – P. 641-644.

50 Третяк А.М. Наукові основи економіки та землевпорядкування: Монографія
А.М. Третяк. К.: ЦЗРУ, 2003. 337 с.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України