

Міністерство освіти й науки України  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка  
Природничий факультет  
Кафедра географії та методики її викладання

Дипломна робота  
магістра

з теми: **«ГРУНТОВО-ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ, ТА ЇХ СУЧАСНЕ  
ВИКОРИСТАННЯ НА ТЕРИТОРІЇ ГОРОДОЦЬКОГО РАЙОНУ,  
ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ»**

Виконала: студентка 2 курсу,  
групи Geo1-M19  
спеціальності 014 Середня освіта (Географія)  
за освітньою програмою Географія  
**Стець Наталія Вікторівна**

Керівник:  
Гарбар В. В., кандидат географічних наук

Рецензент:  
Лісовський А. С., кандидат географічних наук

Кам'янець-Подільський – 2020 р.

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕНЬ ГРУНТОВО-ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ.....	6
1.1. Поняттєво-термінологічний апарат.....	6
1.2. Історичні аспекти досліджень ґрунтового покриву.....	10
1.3. Методика та методологія досліджень.....	16
1.4. Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях.....	22
РОЗДІЛ 2. УМОВИ ГРУНТОТВОРЕННЯ ТА ОСНОВНІ ТИПИ ГРУНТІВ ТЕРИТОРІЇ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	27
2.1 Загальна характеристика та умови ґрунотворення.....	27
2.2. Ґрунти та їхнє просторове поширення.....	33
РОЗДІЛ 3. ГРУНТОВО-ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ ГОРОДОЦЬКОГО РАЙОНУ ТА ЇХНЄ СУЧАСНЕ ВИКОРИСТАННЯ.....	51
3.1. Сутність та законодавче виокремлення ґрунтового-земельних ресурсів.....	51
3.2. Форми землекористування та освоєність ґрунтів.....	56
РОЗДІЛ 4. ПРОБЛЕМИ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ГОРОДОЦЬКОГО РАЙОНУ ТА ШЛЯХИ ЙОГО ОПТИМІЗАЦІЇ.....	67
4.1. Проблеми землекористування Городоцького району.....	67
4.2. Шляхи оптимізації землекористування Городоцького району...	73
ВИСНОВКИ.....	78
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	80
ДОДАТКИ	

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

**ГДК** – гранично допустимі концентрації

**ГІС** – геоінформаційні системи

**ПП** – приватне підприємство

**ПРП** – природно-ресурсний потенціал

**ПТК** – природно-територіальний комплекс

**с/г** – сільське господарство

**смт.** – селище міського типу

**ТОВ** – товариство обмеженої відповідальності

**pH** – водневий показник

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Система землекористування Городоцького району Хмельницької області характеризується тривалим сільськогосподарським освоєнням земель, високим рівнем перетворення природних ландшафтів, функціонуванням потужних локальних природоохоронних об'єктів та поєднанням різних аспектів історичного досвіду освоєння середовища в окремих частинах регіону дослідження. Яскраво виражені також екологічні труднощі: прояви деструктивних процесів, деградація ґрунтів, збіднення ландшафтного та біорізноманіття, втрата репродуктивних здатностей біотичних компонентів, зумовлюють необхідність постійного пошуку ефективних шляхів земле- та ґрунтокористування.

Господарські особливості функціонування регіональної системи природокористування Городоцького району визначають актуальність дослідження факторів її дестабілізації та шляхів оптимізації, що відображаються засобами просторового моделювання. Ключовим елементом таких систем, стає формування нових об'єднаних територіальних громад (ОТГ), на які покладатимуться функції регулятивної політики в багатьох сферах регіональної діяльності.

Вивченню даного питання присвячені праці багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців, зокрема: К. Й. Коновалової (1994), П. І. Чернеги (1995, 1997), Я. П. Скрипника (1997, 2004), З. П. Паньківа (2000, 2013), Б. І. Пархуця (2001), П. О. Сухого (2006, 2011), К. Й. Кілінської (2007), В. Р. Монастирського (2009, 2010), І. П. Касіяника (2009, 2011, 2012) Н. Б. Блажко (2010), К. В. Дарчука (2011) та багатьох інших.

**Мета і завдання дослідження.** Метою досліджень є вивчення ґрунтово-земельних ресурсів Городоцького району Хмельницької області.

Для досягнення мети було поставлено такі *завдання*:

- проаналізувати сучасні теоретико-методологічні засади та історичні аспекти досліджень ґрунтово-земельних ресурсів;

- охарактеризувати умови ґрунтотворення та основні типи ґрунтів Городоцького району Хмельницької області;
- встановити особливості земле- та ґрунтокористування на території Городоцького району Хмельницької області;
- визначити ключові проблеми землекористування та пріоритетні заходи щодо його оптимізації в межах досліджуваної території.

**Об'єкт дослідження** – ґрунтово-земельні ресурси Городоцького району Хмельницької області.

**Предмет дослідження** – особливості сучасного землекористування та шляхи його оптимізації в межах Городоцького району Хмельницької області.

**Методи дослідження.** В процесі наших досліджень ми застосовували як загальногеографічні методи – статистичний, математичний, польових спостережень, порівняльно-географічний, систематизації, групування, графічного, картографічного, статистичного аналізу так і спеціальні – просторового аналізу, типізації та картографічного моделювання.

При зборі первинних матеріалів нами опрацьовано велику кількість найрізноманітніших джерел, зокрема, монографій, статей, фондів матеріалів і наукових збірників обласних та районних установ, а також низка картографічних матеріалів.

**Структура та обсяг роботи.** Дипломна робота складається із вступу, чотирьох розділів, висновків та списку використаних джерел (84 найменування) та додатків. Робота проілюстрована 12 рисунками, містить 2 таблиці. Загальний обсяг роботи – 89 сторінок.

## ВИСНОВКИ

Проведені нами дослідження ґрунтово-земельних ресурсів Городоцького району Хмельницької області із застосуванням низки загальногеографічних методів та підходів до вивчення, дали змогу сформулювати висновки та рекомендації, що забезпечують вирішення основних завдань роботи відповідно до поставленої мети.

1. Сучасні дослідження ґрунтово-земельних ресурсів базуються на комплексному загальногеографічному підході, з виокремленням землекористування, як ключового елемента ефективного територіального розвитку. Головні об'єкти дослідження висвітлюються з економічної, екологічної та соціальної позицій, що дозволяє максимально об'єктивно відобразити існуючі зв'язки та спрогнозувати подальші напрями розвитку території в цілому. Систематичні дослідження ґрунтово-земельних ресурсів Городоцького району здійснювалися тривалий час, й особливого зорієнтованого вивчення набули в другій половині ХХ століття.

2. Територія дослідження, за особливостями природних умов, є типовою для Поділля та характеризуються багатством ґрунтово-земельних ресурсів. Сукупність низки факторів, сприяли формуванню в районі темно-сірих опідзолених, чорноземів типових, рендзин, лучно-чорноземних та ін. ґрунтів. Найважливішими у диференціації ґрунтового покриву стали ґрунтоутворюючі породи та особливості рельєфу, які вплинули на перерозподіл гідротермічних умов ґрунтоутворення та рослинного покриву. Ґрунти району сформувались в основному на карбонатних лесових відкладах. На рівнинних ділянках під покривом степової рослинності утворились чорноземи глибокі, а на розчленованих ділянках під лісовою рослинністю виникли лісові опідзолені ґрунти від ясно-сірих до чорноземів опідзолених

3. Територія Городоцького району характеризується тривалим господарським освоєнням та залученням в систему природокористування усіх земельних площ. Антропогенний вплив тут проявляється в усіх основних

формах природокористування. Сучасний його рівень призводить до прояву деструктивних процесів. Їх результатами стало збіднення ландшафтного та біотичного різноманіття, втрата репродуктивних здатностей біотичних компонентів, руйнування чи суттєве погіршення стану абіотичних, а також накопичення окремих речовин у небезпечних, для функціонування геосистеми та їх господарського використання, концентраціях.

4. Основні проблеми земле- та ґрунтокористування пов'язані із перетворенням ґрунтового компоненту, оскільки він відображає природні здатності ландшафтів до самовідновлення та виступає провідним ресурсом досліджуваного регіону. Тут спостерігаються численні прояви лінійної ерозії, вторинного заболочування а також накопичення токсичних речовин (зокрема сполук важких металів, радіонуклідів). Однак найкраще деструктивний вплив виявляється у проявах площинного змиву. Практично усі ґрунти досліджуваного регіону зазнали збіднення гумусового елементу та порушення горизонтальної структури. Земельні ресурси є основою економічного потенціалу досліджуваної території тому проблеми їх збереження та покращення ефективності використання є стратегічно важливими.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Агропродовольчий розвиток України в контексті забезпечення продовольчої безпеки: кол. монограф. / [О.В. Шубравська, Л.В. Молдаван, Б.Й. Пасхавер та ін.]; за ред. д-ра екон. наук О.В. Шубравської; НАН України, ДУ «Ін-т екон. і прогнозув. НАН України». – Київ, 2014. – 456 с.
2. Андрійчук В. Г. Економіка аграрних підприємств : підручник / В. Г. Андрійчук. – [2-ге вид., доповн. і перероб.]. – К. : КНЕУ, 2002. – 624 с.
3. Балюк С.А. Національна доповідь про стан родючості ґрунтів України / С.А. Балюк, В.В. Медведєв, О.Г. Тарарико та ін. – Київ: Мін АПУ, 2010. – 113 с.
4. Барановський В.А. Екологічна географія і екологічна картографія. / В. А. Барановський – К.: Фітосоціоцентр, 2001. – 250 с.
5. Бігняк О. П., Касіяник Л. В. ПТК Медоборського та Сатанівсько-Іванковецького природного ядра в структурі екомережі басейну р. Збруч // Подільські читання. Епоха природничих досліджень Поділля: історія, теорія, практика [Електронне видання] / Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції, м. Кам'янець-Подільський, 9–11 жовтня, 2018 р., 2018. – С. 222–226.
6. Будзяк В.М. Екологічно-економічні причини ефективного використання, охорони та відтворення земель сільськогосподарського призначення / В.М. Будзяк [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://economics-of-nature.net/uploads/arhiv/2009/Budziak-Vasil.pdf>
7. Булах І.Г. Актуальні питання правового регулювання охорони і використання земельних ресурсів у контексті вирішення проблеми збереження біорізноманіття / І.Г. Булах // Південноукраїнський правничий часопис. – 2012. – №3. – С. 124–128.
8. Вайда В. Економічний механізм регулювання раціонального землекористування [Текст] / Віталій Вайда, Ірина Любезна // Розвиток



- аграрного бізнесу в умовах глобалізації : матеріали Міжнар. наук.-практ.конф. за участю іноз. студ. [м. Тернопіль, 15-17 квіт. 2016 р.] / редкол. : Б. О. Язлюк, П. Р. Пуцентейло, Р. Ф. Бруханський [та ін.] , відп. за вип. П. Р. Пуцентейло. – Тернопіль : Астон, 2016. – С. 41-42.
9. Варламов, А.А. Экономика и экология землепользования [Текст]: учебник. Часть 1. Теоретические основы системы землепользования. Гр.УМО. – М. Фолиум, 2015. – 202 с.
  10. Волков, С.Н. Землеустройство. Теоретические основы землеустройства. Т.1. – Москва.: Колос, 2001. – 496 с.
  11. Впровадження цілей охорони біорізноманіття національного природного парку «Подільські Товтри»: Методичні рекомендації / Укладач Любінська Л.Г. – Кам'янець-Подільський: Аксиома, 2007. – 40 с.
  12. Гаврилюк В. Б. Сучасний стан ґрунтів Хмельниччини та шляхи відтворення і поліпшення їх родючості [Текст] / В. Б. Гаврилюк, В. Б. Кирилюк, В. І. Печенюк. – Кам'янець-Подільський : Абетка, 2005. – 91 с.
  13. Гавриш Н. С. Ґрунтові ресурси та ґрунтокористування: правові аспекти [Текст] / Н. С. Гавриш // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер. : Юриспруденція. – № 15. – Вип. 2. – 2015. – С. 76–80.
  14. Гавриш Н. С. Правова охорона ґрунтів в Україні [Текст] / Н. С. Гавриш. – Одеса, 2008. – 228 с.
  15. Гарбар В. В. Фізична деградація рендзин (Rendzic Leptosols) Подільських Товтр [Текст] / В. В. Гарбар // Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. – Т. 20.– Вип. 2. – 2015 – С. 74–83.
  16. Гевко Р.Б. Напрями покращення землекористування в АПК / Р.Б. Гевко, Ю.В. Дзядикевич, І.С. Брощак, І.В. Любезна // Інноваційна економіка. – 2017. – № 5-6 (69). – С. 126– 132.
  17. Герасимів З.М. Оцінка ступеня інтегральної антропогенної перетвореності ландшафтів східного Опілля в межах Тернопільської області / З.М. Герасимів // Наукові записки Тернопільського

- національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Географія. – Тернопіль: Вид-во ТНПУ, 2005. – №3. – С. 75–80.
18. Гоголев И. Н. Темноцветные почвы (рендзины) Западных областей Украины [Текст]: дис. канд. с.-х. наук / И. Н. Гоголев. – М. : Рукопись, 1951. – 203 с.
  19. Голованов, А.И. Рекультивация нарушенных земель [Текст]: учебное пособие / А. И. Голованов, Ф. М. Зимин, В. И. Сметанин. – М.: КолосС, 2012. – 325 с.
  20. Грановська Л.М. Раціональне природокористування в зоні еколого-економічного ризику: [Монографія] / Л.М. Грановська. – Херсон: Вид-во ХДУ, 2007. – 372 с.
- Грунти України: властивості, генезис, менеджмент родючості / В.І. Купчик, В.В. Іваніна, Г.І. Нестеров та ін. / Навч. посіб. За ред. В.І. Купчика. – Київ: Кондор. – 2007. – 414 с.
- Гуторов О.І. Екологічно-економічна оцінка сільськогосподарських земель та проблеми їх сталого використання / О.І. Гуторов [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/portal/chew\\_biol/Ayrion](http://www.nbu.gov.ua/portal/chew_biol/Ayrion)
21. Грунтознавство з основами геології та географія ґрунтів [Текст] : навчальний посібник / Ф. П. Топольний, М. І. Мостіпан, О. Ф. Гелевера, В. С. Вахняк. – 3-є вид., випр. і доп. – Кіровоград : Лисенко В. Ф., 2014. – 384 с.
  22. Денисик Г. І. Природнича географія Поділля [Текст]/ Денисик Г. І. – Вінниця : ЕкоБізнесЦентр, 2006. – 184 с.
  23. Денисик Г.І. Природнича географія Поділля. – Вінниця: ЕкоБізнесЦентр, 1998. – С. 112–124
  24. Дзядикевич Ю.В. Економіка довкілля і природних ресурсів: монографія / Ю.В. Дзядикевич та інші – Тернопіль, Астон. – 2016. – 392 с.
  25. Добряк Д.С. Проблеми сучасного землеутрою / Д.С. Добряк // Землевпорядний вісник. – 2012. – №1. – С. 30-35.
  26. Добряк Д.С. Управління земельними ресурсами: адаптація до

- європейських вимог / Д.С. Добряк, А.Г. Мартин, Т.О. Євсюков // Землеустрій і кадастр. – 2010. – №3. – С.3-9.
27. Журба І.Є. Оцінка земельно-ресурсного потенціалу Хмельницької області та економічна ефективність його використання / І.Є. Журба // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: географія. – Тернопіль: вид-во ТДПУ, 2002. – №1. – 224 с.
28. Заповідне Поділля. Краєзнавчі нариси / За ред. Денисика Г.І. – Вінниця: Тезис, 2000. – 104 с.
29. Заповідні перлини Хмельниччини / під ред. Т.Л.Андрієнко. – Хмельницький: ПАВФ Інтрада, 2006. – 220
30. Збірник законодавчих актів України про охорону навколишнього природного середовища. Том 10. – Чернівці: Зелена Буковина, 2004. – С. 169–183
31. Землеробство з основами ґрунтознавства і агрохімії / [за ред. В. П. Гудзя]. – 2-ге вид. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 408 с.
32. Іжевська Н. М. Ґрунти Хмельницької області. Складено на основі узагальнення даних обслідуваних ґрунтів 1957–1966 рр. [Текст] / Н. М. Іжевська. – Львів : «Каменярь», 1968. – 71 с.
33. Кагало О.О. Шляхи оптимізації природо заповідного фонду Поділля у зв'язку з формуванням екомережі України // Матеріали Українсько-Польської міжнародної конференції. – Гримайлів, 2002. – С. 17–18
34. Кагало О.О., Скібіцька Н.В. Проблеми збереження біотичної і ландшафтної різноманітності Товтрового кряжу як псевдо гірської території // Менеджмент екосистем природо-заповідних територій: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 10-річчю НПП «Подільські Товтри». – Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2006. – С. 125-131
35. Касіяник І. П. Еколого-географічний аналіз та оцінка антропогенної перетвореності ландшафтів у межах Національного природного парку

- «Подільські Товтри» [Текст] / І. П. Касіяник // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: географія. – Тернопіль : Вид-во ТНПУ, 2006. – №2. – С 142 – 147.
36. Касіяник І. П. Категорії землекористування в понятійно-термінологічній системі природокористування [Текст] / І. П. Касіяник, Л. В. Касіяник // Збірник наукових праць. Спеціальний випуск до IV науково-практичної конференції «Сучасні проблеми збалансованого природокористування» (26 – 27 листопада 2009). – Кам'янець-Подільський : Вид-во Подільського державного аграрно-технічного університету, 2009. – С. 48 – 50.
37. Касіяник І. П. Проблеми природоохоронного землекористування Хмельницької області [Текст] / І. П. Касіяник // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія : географія. – Вінниця : Вид-во ВНПУ, 2009. – Вип. 18. – С. 200–206.
38. Касіяник І. П. Сільськогосподарське землекористування, як провідний фактор проявів площинної ерозії ґрунтового покриву у басейні р. Смотрич [Текст] / І. П. Касіяник, В. М. Самар, // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : географія. – Тернопіль : Вид-во ТНПУ, 2012. – №1. – С. 246–152.
39. Касіяник І. П. Структура сільськогосподарських угідь, як критерій збалансованого природокористування у басейні р. Збруч (на матеріалах Хмельницької області) [Текст] / І. П. Касіяник, Л. В. Касіяник // Географія, екологія, туризм: теорія, методологія, практика. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 25-річчю географічного факультету Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. – С. 262–264.
40. Касіяник І.П. Еколого-географічний аналіз та оцінка антропогенної перетвореності ландшафтів у межах Національного природного парку

- «Подільські Товтри» / І.П. Касіяник // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Географія. – Тернопіль: вид-во ТНПУ, 2007. – №1. – 224 с.
41. Кирильчук А. А. Агрогенная трансформація рендзин Західного регіону України в умовах інтенсивного земледілля [Текст] / А. А. Кирильчук, С. П. Позняк // Проблеми агрохімії і екології. – М., 2014. – № 1. – С. 36–42.
  42. Кирильчук А. А. Онтогенез і географія рендзин Західного регіону України [Текст]: дис. докт. географ. наук : 11.00.05 / Кирильчук Андрій Андрійович. – Львів, 2014. – 442 с.
  43. Кирилюк Л. М. Ландшафти Подільської височинної висотно-ландшафтною області як об'єкти туризму. Географія. Вінниця, 2013. Наукові записки № 25. С. 102 – 108.
  44. Кіптач Ф.Я. Метризація екологічного стану земельних ресурсів лісостепових ландшафтів / Ф.Я. Кіптач, С.І. Кукурудза. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2002. – 119 с.
  45. Кльоц О.М. Інвентаризація дендрофлори парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення «Сатанівська перлина» // Літопис природи НПП «Подільські Товтри». Том VIII, – К.-П., 2005. – С. 187-189
  46. Кльоц О.М. Природо-заповідний фонд Городоччини // Городоцький вісник. – Городок, 1997. – №6. – С. 4
  47. Кльоц О.М. Програма фенологічних спостережень в урочищі «Стара гребля», географічний пункт м. Городок // Літопис природи НПП «Подільські Товтри». Том VIII, – К.-П., 2005. – С. 245-250
  48. Ковальчук С.І. Геоморфологія і рослинність Товтровою пасма Хмельниччини // Подільський національний природний парк: доцільність і проблеми створення. – Кам'янець-Подільський, 1993. – С. 97-99
  49. Ковальчук С.І. Заповідні природні комплекси – серцевина формування НПП «Подільські Товтри» // Роль природо-заповідних територій

- західного Поділля та Юри Ойцовської у збереженні біологічного та ландшафтного різноманіття: Матеріали українсько-польської наукової конференції 23-25 травня 2002 року. – Гримайлів, 2002. – С. 33-34
50. Ковальчук С.І. Товтрове пасмо Поділля: проблеми охорони і природокористування // Охорона і менеджмент об'єктів неживої природи на заповідних територіях: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. – Гримайлів: Джура, 2008. – С. 140-146
  51. Кривда Ю. І. Агрохімічна характеристика та стан родючості ґрунтів Черкаської області / Кривда Ю. І., Демиденко В. Г., Василенко А. М. – Холоднлянське : НДЦ «Облдержродючість», 2012. – 39 с.
  52. Кривда Ю. І. Вивчення придатності методів визначення рухомого фосфору в чорноземних ґрунтах Центрального Лісостепу України / Ю. І. Кривда, І. Ю. Омельницька, О. В. Дмитренко та ін. // Науковий вісник Чернівецького університету. – Вип. 360. Біологія. – Чернівці : Рута, 2007. – С. 144-154.
  53. Курорт Сатанів. URL: <http://www.sataniv.info> (дата звернення: 14.01.2020)
  54. Лясота О.Л., Кобець А.С. Ландшафтно-рекреаційні комплекси Товтровою кряжу Хмельниччини // Подільський національний природний парк: доцільність і проблеми створення. – Кам'янець-Подільський, 1993. – С. 117-120
  55. Медведев В. В. Физическая деградация почв, ее диагностика, ареалы распространения и способы предотвращения [Текст] / В. В. Медведев, А. Словиньска-Юркевич, М. Брик // Грунтознавство : Науковий журнал, 2012. – Том 13, № 1/2. – С. 5–22.
  56. Медведев В. В. Зміни фізичних властивостей орного шару ґрунту залежно від питомого тиску сільськогосподарських машин (за даними модельного дослідю) [Текст] / В. В. Медведев, В. Г. Цибулько // Агрохімія і ґрунтознавство. – 1978. – Вип. 35. – С. 48–53.

57. Медведєв В. В. Оптимальні агрофізичні параметри ґрунтів [Текст] / В. В. Медведєв // Агрохімія і ґрунтознавство. – 1979. – Вип. 38. – С. 54–61.
58. Москаленко А.М. Економічна родючість ґрунтів в сучасних умовах господарювання / А.М. Москаленко // Проблеми і перспективи економіки та управління. – 2015. – №2(2). – С. 113-118
59. Москалюк К. Л. Аналіз рельєфу Подільських Товтр для оптимізації природокористування [Текст]: дис. канд. географ. наук : 11.00.04 / Москалюк Катерина Леонідівна. – Львів, 2009. – 256 с.
60. Паньків З. П. Ґрунтові ресурси: значення та функції [Текст] / З. П. Паньків // Вісник ОНУ. Сер. : Географічні та геологічні науки. – Т. 20. – Вип. 2. – 2015. – С. 84–95.
61. Паньків З. П. Земельні ресурси : навч. посібник [Текст] / З. П. Паньків. – Львів : Видавн. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2008. – 272 с.
62. Питуляк М.Р. Особливості землекористування в Хмельницькій області / М.Р. Питуляк М.В. Питуляк // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Географія. – Тернопіль, 2005. – №1. – 224с.
63. Позняк С. П. Ґрунтознавство і географія ґрунтів : підручник у 2 частинах [Текст] / С. П. Позняк. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2010. – Ч. 2. – 286 с.
64. Позняк С. П. Ґрунтознавство і географія ґрунтів : підручник у 2 ч. [Текст] / С. П. Позняк. – Львів, 2010. – Ч.1. – 270 с.
65. Природа Хмельницької області / під редакцією К.І. Геренчука. – Львів: Вища школа. Видавництво при Львівському університеті, 1980. – 152 с.
66. Природа Хмельницької області / Під. ред. проф. К.І. Геренчука – Львів: Вища школа, 1981 – 128 с.
67. Природний заповідник «Медобори». URL: <http://www.medobory-reserve.te.ua> (дата звернення: 13.12.2019)

68. Природо-ресурсний потенціал природних регіонів України : [монографія] / [В. Руденко, В. Вацеба, Т. Соловей]. – Чернівці : Рута, 2001. – 268 с.
69. Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник / Н. Ф. Реймерс – М.: Мисль, 1990. – 637 с.
70. Русан В. М. Щодо шляхів підвищення ефективності використання земель сільськогосподарського призначення в Україні. Аналітична записка. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua>.
71. Садовникова, Н.А., Анализ временных рядов и прогнозирование [Текст]: учебное пособие / Н.А. Садовникова. – М.: МГУ, 2012. – 67 с.
72. Седых, В.А. Почвенно-экологический мониторинг/ В.А. Седых, В.И. Савич, П.Н. Балбако // М.: Изд-во ВНИИА, 2013. – 584с.
73. Слезко, В. В. Землеустройство и управление землепользованием [Текст]: учебное пособие / В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 203 с.
74. Статистичний щорічник Хмельницької області / В.В. Скальський. – Головне управління статистики в Хмельницькій області. Хмельницький, 1992 – 2011.
75. Схема комплексного использования и охрана водных и земельных ресурсов Хмельницкой области: Объяснительная записка. Хмельницкий: Гидроводхоз, 1972. – С. 6 –78.
76. Топчиев А.Г. Геоэкология: географические основы природопользования / Топчиев А.Г. – Одесса: Астропринт, 1996. – 392 с.
77. Україна. Природне середовище і людина. Серія карт. / Відп. ред. Л.Г. Руденко, В.М.Ліпінський, А.Л. Бондар. — К., 1993. – 56 с .
78. Фурдичко О.І. Агроекологія: [монографія] / О.І. Фурдичко. – Київ: Аграрна наука, 2014. – 400 с.
79. Хабарова, И.А. Математическое моделирование эффективности использования земель / И.А. Хабарова // Сборник статей по итогам научнотехнических конференций. – Выпуск 8. – М.: МИИГАиК, 2015. – 173 с. / Приложение к журналу Известия вузов «Геодезия и



- аерофотосъемка». № 6 – 2015. – С. 138–140.
80. Хоменко М. В. Стратегія регіонального розвитку Хмельницької області на 2011–2020 рр.. Хмельницький, 2011. URL : [http://surdp.eu/uploads/files/SRD\\_Khmelnyskyi\\_oblast.pdf](http://surdp.eu/uploads/files/SRD_Khmelnyskyi_oblast.pdf) (дата звернення: 13.01.2020)
81. Хуторова, А.О. Развитие сельских территорий и землеустройство: проблемы экологии, экономики и демографии [Текст] / А.О. Хуторова, М.М. Демидова, А.В. Донцов // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2012. – № 6. – С. 70-73.
82. Чеболда І.Ю. Визначення аграрного навантаження території з метою оптимізації землекористування на прикладі Тернопільського адміністративного району / І.Ю. Чеболда // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: географія. – Тернопіль, 2007. – №2. – 224 с.
83. Шкуратов О.І. Удосконалення інструментарію організаційно-економічного забезпечення екологічної безпеки в аграрній сфері / О.І. Шкуратов // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка і менеджмент». – 2016. – Вип. 4 (68). – С. 171-175.
84. Ямелинець Т. С. Просторовий аналіз деградаційних процесів сірих лісових ґрунтів Західного лісостепу України [Текст] / Т. С. Ямелинець, М. Г. Кіт // Монографія. – Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2007. – 204 с.