

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

Кафедра екології

Дипломна робота
Магістра

Оптимізація структури природокористування території
Борщівського району Тернопільської області

Виконав: студент 2 курсу Ecol1-M19z групи
Напряму підготовки 6.040106 «Екологія, охорона
навколишнього середовища та збалансоване
природокористування»
Свідер Дмитро Степанович

Керівник: Оптасюк С.В.,
кандидат фізико-математичних наук, доцент

Рецензент: Любинський О. І.,
доктор сільськогосподарських наук, професор

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ I. ОПТИМІЗАЦІЯ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ.....	7
1.1. Використання природно-ресурсного потенціалу України та його наслідки.....	8
1.2. Екологічні проблеми на території України.....	11
1.3. Оптимізація структури природокористування в умовах сталого розвитку.....	15
РОЗДІЛ 2. ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНЕ ПОЛОЖЕННЯ БОРЩІВСЬКОГО РАЙОНУ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	19
РОЗДІЛ 3. ГЕОЕКОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ЗБАЛАНСОВАНOSTI ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ БОРЩІВСЬКОГО РАЙОНУ.....	25
3.1. Особливості оцінки ступеня збалансованості природокористування території Тернопільської області.....	25
3.2. Геоекологічна оптимізація природокористування території досліджуваного регіону.....	32
РОЗДІЛ 4 ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ГІРНИЧО-ВИДОБУВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БОРЩІВСЬКОГО РАЙОНУ.....	37
4.1. Вплив гірничо-видобувної діяльності на атмосферне повітря.....	37
4.2. Стан ґрунтів при гірничо-видобувній діяльності.....	40
4.3. Аналіз екологічної ситуації на ТОВ «Скала-Подільський Спецкар'єр».....	48
4.4. Оцінка рослинного покриву скала-подільського кар'єру.....	53
4.5. Рекультивація та її особливості в умовах Скала-Подільського кар'єру.....	55
4.6. Оптимізація структури природокористування території ТОВ «Скала-Подільський Спецкар'єр».....	56
ВИСНОВКИ.....	59
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	61

Вступ.

Проблема оптимізації земле- й природокористування є однією з визначальних у сучасних конструктивно-географічних дослідженнях. Прагнення в практиці господарювання до отримання максимального економічного ефекту традиційно призводить до виснаження та деградації геосистем. В умовах напруженої екологічної ситуації збалансоване природокористування є головним регулятором стану природного середовища. Тому оптимізацію природокористування доцільно аналізувати крізь призму ступеня збалансованості екосистем.

Земельні ресурси є стратегічною складовою природокористування будь-якої країни світу, у т.ч. й України. Інтенсивність використання обумовлено їх універсальністю. Земельні ресурси є необхідними для багатьох видів господарської діяльності, зокрема, це — територіальний базис, на якому розміщуються виробничі об'єкти, інженерні споруди, комунікації для таких галузей господарства, як промисловість, будівництво, сухопутний транспорт тощо. Особливу роль земельні ресурси відіграють у сільському та лісовому господарствах, оскільки земля одночасно виступає і територіальним ресурсом, і засобом виробництва.

На сучасному етапі для території області найвищий пріоритет мають природоохоронні (збереження біорізноманіття, підтримання стійкості природних систем) та антропоєкологічні функції (запезпечення належних Саме ці функції мають бути цільовими при оптимізації екосистем будь-яких регіонів, оскільки орієнтують на формування безпечного природного середовища життєдіяльності та уникнення конфліктних ситуацій між господарською функцією геосистеми та її природними особливостями. Пріоритетом другого порядку є виробнича функція, відповідно до якої геосистема має найвищий природний потенціал. Для Борщівського району Тернопільської області такими функціями є агровиробнича та агропереробна, а реалізацію виконання цих функцій забезпечують функції наступного

порядку – водогосподарська, рекреаційна, лісогосподарська. Таким чином, пріоритетність функцій визначається як ієрархія цілей оптимізації – функціями першого порядку є природоохоронні і антропоєкологічні, другого порядку – агровиробничі, далі – водогосподарські – рекреаційні – лісогосподарські. Визначення пріоритетності функцій є основою розробки політики регіонального розвитку, в основу якої закладені принципи сталого розвитку природної, соціальної і економічної сфер. Наступним етапом геоєкологічної оптимізації території є визначення оптимального співвідношення природних і господарських угідь в межах геоєкологічних мікрорайонів. Визначення оптимального просторового співвідношення природних і господарських угідь дасть відповідь на питання ступеня збереженості природної рослинності, функціональної і територіальної структури природних угідь, здатності геосистем до підтримання динамічної рівноваги

Нераціональне землекористування і розбалансована структура земельних угідь призводять до масштабних екодеструктивних процесів, що порушує екологічну рівновагу в екосистемах. Тому перед сучасною наукою стоїть виклик наукового обґрунтування нормативів оптимізації структури сільськогосподарських угідь з урахуванням природних умов регіонів України, а перед державою — закріплення та впровадження норм щодо раціоналізації землекористування з метою досягнення екологічної рівноваги в екосистемах. Еколого-економічні аспекти землекористування, проблеми раціонального використання земельних ресурсів, удосконалення земельних відносин досліджують провідні науковці В.А. Боклаг, С.Ю. Булигін, Б.М. Данилишин, Ю.А. Махортов, І.А. Розумний, О.О. Созінов, О.Г. Тараріко, А.М. Третяк, І.П. Шевченко, І.М. Шквир та ін [1-10]. Питанням консервації малопродуктивних земель, вилученню їх з інтенсивного обробітку присвячено роботи В.Ф. Сайка, Л.Я. Новаковського та ін. Пропозиції щодо оптимізації структури сільськогосподарських ландшафтів наведено у працях

В.О. Белоліпського, .Ф. Камінського, Л.П. Коломієць, Н.В. Козлова, В.В. Лаврова, А.П. Стадника, О.І. Фурдичка та ін [11-18].

Мета дослідження — аналіз сучасної територіальної структури природокористування території Борщівського району Тернопільської області для подальшого використання у процесі його ландшафтного планування.

Задачі дослідження. Для досягнення поставленої мети були сформульовані наступні задачі:

1. Провести дослідження наукової та навчально-методичної літератури, а також законодавчої та нормативно-довідкової бази щодо управління природокористуванням території Борщівського району

2. Провести дослідження сучасного використання територій Борщівського району Тернопільської області та встановити територіальну структуру природокористування.

3. Визначити і дослідити теоретичні та практичні аспекти проблеми розроблення родовищ корисних копалин та довкільні загрози, які цим викликані.

4. Провести аналіз та систематизацію отриманих результатів.

5. Напрацювати методичні підходи щодо оптимізації структури природокористування території Борщівського району Тернопільської області

Об'єктом дослідження є різнорангові еколого-географічні системи Борщівського району Тернопільської області, трансформовані під впливом господарської діяльності людини.

Предмет дослідження – ступінь антропогенної змінності або перетвореності природних комплексів досліджуваної території, оптимізаційні відносини між природними ресурсами й умовами життя суспільства, його соціально-економічним розвитком, прагненням зберегти та відновити природне середовище.

Наукова новизна кваліфікаційної роботи полягає в тому, що запропоновані підходи до оптимізації структури природокористування території Борщівського району Тернопільської області

Практичне значення. Виявлені основні тенденції просторового розповсюдження типів природокористування дозволили окреслити перспективи та можливості використання даного підходу до екологічного моніторингу і контролю функціонування агропромислового комплексу.

Структура та обсяг роботи. Кваліфікаційна робота складається з, вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел із 60 найменувань. Повний обсяг роботи – 66 аркуші.

Висновки

Дослідження, що пов'язані з вивченням особливостей використання території та оцінкою антропогенного навантаження на регіональному рівні досить актуальні в умовах постійно зростаючого впливу суспільства на природне середовище. У зв'язку з цим актуальним питанням постає оцінка геоecологічного стану території Борщівського району та розробки схеми її геоecологічного районування, яке базується на дослідженні природних та техногенних чинників формування геосистем з урахуванням їх господарського освоєння.

Оптимізація структури природокористування будь-якого регіону повинна враховувати сучасні науково обґрунтовані підходи і бути орієнтованою на приведення території у такий стан, за якого вона здатна максимально ефективно виконувати задані функції. Першим етапом оптимізації заданої території є визначення ландшафтно-ecологічних пріоритетів її розвитку. Він полягає у ранжуванні видів функцій у порядку їхньої значимості для регіону.

Враховуючи ці особливості, можна окреслити систему заходів, спрямованих на оптимізацію ландшафтно-ecологічної організації території. Необхідно відвести під заліснення і залуження орні землі з крутістю схилів від 3-х до 7-ми і більше градусів. Ці землі приурочені: по-перше, до схилів у горбогірних місцевостях; по-друге, до схилів річкових долин. Вони, зазвичай, малопродуктивні і деградовані, отож потребують консервації та іншого функціонального призначення.

Для Тернопільщини пріоритетність функцій є такою: природоохоронна та антропоecологічна – агрогосподарська – водогосподарська – рекреаційна – лісогосподарська. Підтвердженням такої ієрархії пріоритетних функцій розвитку регіональної соціоекосистеми є співвідношення покомпонентної структури природно-ресурсного потенціалу.

У результаті антропогенної діяльності утворюються порушені землі, тобто такі, що втратили свою господарську цінність або стали джерелом негативного впливу на природне середовище. Найбільше порушення земель виникає внаслідок відкритих гірничодобувних робіт. Крім того, що кар'єри й шахти спотворюють ландшафт земної поверхні, вони порушують також режим підземних вод на прилеглих територіях. Шахти й кар'єри внаслідок інтенсивних відкачок підземних вод знижують рівень підземних вод на великих прилеглих ділянках. Відновлення (ренатуралізація) біотопів, флори і рослинності на території кар'єру проводять природним і штучним способами, але перспективним є використання комбінованого. Перший передбачає мінімальне втручання, другий – активну діяльність людини, тобто, є антропогенно зумовленим із залученням техніки і повної зміни існуючого біотопу. Але перспективним є комбінований метод ренатуралізації, який має забезпечуватися попередніми науковими дослідженнями і розробкою моделей і прогнозів подальшого розвитку біотопу і популяцій типових і рідкісних видів та рослинних угруповань.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адаменко О. М., Рудько Г. І., Екологічна геологія : підручник / О. М. Адаменко, Г. І. Рудько. – К.: Манускрипт, 1998.
2. Анучин В. А. Основы природопользования : теоретический аспект / В. А. Анучин. – М., 1978.
3. Аріон О. В. Теоретичні аспекти оптимізаційного ландшафтно-екологічного аналізу територій природно-заповідного фонду / О. В. Аріон // Вісник Київського університету. Географія. – 1999. – Вип. 45. – С. 19-21.
4. Арманд Д. Л. Наука о ландшафте : основы теории и логикоматематические методы / Д. Л. Арманд. – М., 1975.
5. Барановський В. А. Екологічна географія і екологічна картографія / В. А. Барановський ; Нац. акад. наук України. Рада по вивченню продуктивних сил України ; [за ред. С. І. Дорогунцова]. – К., 2001.
6. Бауэр Л. Забота о ландшафте и охрана природы / Людвиг Бауэр, Х. Вайничке ; пер. с нем. Канарской М. – М., 1971.
7. Безпека регіонів України і стратегія її гарантування. В.2. Т.1 Природно-техногенна (екологічна) безпека / за ред. Данилишина. – К., 2008.
8. Беляев В. Б. Учет геоэкологических принципов в территориальном проектировании / В. Б. Беляев // Геоэкологические подходы к проектированию природно-технических геосистем / отв. ред. Александрова Т. Д. – М., 1985. – С. 182-203.
9. Боков В. А. Оценка экологической ситуации в Крыму / В. А. Боков, А. И. Лычак // Культура народов Причерноморья. – 1998. – № 2. – С. 30-36.
10. Вернадский В. И. Избранные сочинения. В. 6 т. Т. 5. Биосфера : статьи по биогеохимии, почвам, газам, метеоритам и космической пыли / В. И. Вернадский. – М., 1960.
11. Волощук В. М. Географічні проблеми сталого розвитку України / В. М. Волощук, М. Д. Гродзинський, П. Г. Шищенко // Укр. географ. журнал. – 1998. – № 1. – С. 13-18.

12. Воропай Л. И. Методологические основы разработки проблем рационального природопользования / Л. И. Воропай // Физическая география и геоморфология. – К., 1981. – Вып. 25. – С. 3-10.
13. Гавриленко О. П. Геоекологічне обґрунтування проектів природокористування : підручник / Олена Петрівна Гавриленко. – Вид. 2-ге, випр. і допов. – К., 2007.
14. Генсірук С. А. Регіональне природокористування : навч. посібник / С. А. Генсірук. – Л., 1992.
15. Гродзинський М. Д. Основи ландшафтної екології : підручник для вузів з дисципліни "Ландшафтна екологія" і "Ландшафтознавство" / М. Д. Гродзинський. – К., 1993.
16. Гродзинський М. Д. Стійкість геосистем до антропогенних навантажень / М. Д. Гродзинський. – К., 1995.
17. Денисик Г. И. Техногенные ландшафты Подольских Толтр, их структура и классификация / Г. И. Денисик // Физ. география и геоморфология. – 1981. – Вып. 25. – С.60-65.
18. Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Житомирській області у 2007 році / Держ. упр. охорони навкол. природ. середовища в Житом. обл. – Житомир, 2007.
19. Еколого-економічні проблеми довкілля Житомирщини / [Карпов В. І., та ін. ; під заг. ред. П. П. Михайленка] ; НДІ статистики Держкомстату України [та ін.] – Житомир, 2001.
20. 20.Звіт про наявність земель, розподіл їх по землекористувачах, власниках землі та угіддях станом на 01.01.2010 року по Житомирській області / Житомир. обл. гол. упр. зем. ресурсів. – Житомир, 2009.
21. Нестерчук І.К. Геоекологічний аналіз: концептуальні підходи, сталий розвиток : монографія / Нестерчук І. К. – Житомир. – 2011.
22. Одум. Ю. Экология / Ю. Одум – В. 2-х томах. – М., 1986.
23. Олішевська Ю. А. Геоекологічне районування : теоретикометодичний та практичний аспекти : монографія / Олішевська Ю. А. – К., 2009.

24. Проблемы комплексного развития территории / [И. А. Горленко, Л. Г. Руденко, Г.В. Балабанов и др.], 1994.
25. Сивий М.Я. Мінерально-ресурсний потенціал Тернопільської області / М. Сивий, В. Кітура – Тернопіль, 1999.
26. Шищенко П. Г. Принципы и методы ландшафтного анализа в региональном проектировании / П. Г. Шищенко. – К., 1999
27. Братчиков В. Г. Совершенствование управления промышленными отходами на Украине / В. Г. Братчиков, А. К. Кузин // Материалы международной конференции и выставки по управлению отходами Waste Tech - 99. – Москва, 1999. – С. 37-39.
28. Бройде З. С. Совершенствование нормативно-правовой базы и системы управления в сфере обращения с отходами / З. С. Бройде, Ю. Г. Беспалов. // Тез. докл. Конференции с международным участием «Сотрудничество для решения проблемы отходов» (5-6 февраля 2004 г. Харьков). – С. 186-188.
29. Бройде З. С. Гармонизация нормативно-правовой базы управления обращением с промышленными отходами на государственном и региональном уровне с правилами и стандартами ЕС / З. С. Бройде, Ю. Г. Беспалов, Ж. К. Жюлану // Материалы 3-го Международного конгресса по управлению отходами WasteTech-2003. – Москва, 2003 г. – С. 13-14.
30. Венцюлис Л. С. Система обращения с отходами : принципы организации и оценочные критерии / Л. С. Венцюлис, Ю. И. Скорик, Т. М. Флоринская. – СПб. : ПИЯФ РАН, 2007. – 207 с.
31. Виговська Г. П. Поводження з відходами в Україні : підсумки і перспективи / Г. П. Виговська, В. С. Міщенко // 5-а Міжнародна конференція «Сотрудничество для решения проблемы отходов» (2-3 квітня 2008 р.). – Харків, 2008.
32. Гулий А. В. Удосконалення управління відходами виробництва та споживання у контексті впровадження в Україні засад сталого розвитку / А. В. Гулий, І. П. Дрозд // Збірник наукових статей «III-го Всеукраїнського

- з'їзду екологів з міжнародною участю». – Вінниця, 2011. – Том. 2. – С. 684–687.
33. Державний класифікатор України. Класифікатор відходів ДК 005-96 (Розділи А.1 - А.20). Державний комітет України по стандартизації, метрології та сертифікації. Затверджено і введено в дію наказом Держстандарту України 29.02.1996 р. №89.
34. Закон України «Про відходи» (Відомості Верховної Ради (ВВР), 1998, №36-37, ст.242).
35. Закон України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2818-17&fpage=1&text=%E2%B3%E4%F5%E4&x=0&y=0>
36. Замула І. В. Облік виробничих відходів як фактор забезпечення раціонального природокористування / І. В. Замула // Вісник ЖДТУ. – № 1 (47). – С. 48-50
37. Зеєгофер Ю. О. Рекомендации по обоснованию типовых схем организации и ведения экологического мониторинга полигонов твердых бытовых и промышленных отходов / Ю. О. Зеєгофер, Л. П. Грибанова, В. М. Гольдберг. – М., 1994. – 164 с.
38. Зигун А. Ю. Використання світового досвіду системи управління відходами / А. Ю. Зигун // Вісн. Нац. ун-ту «Львів. політехніка». – 2011. – № 697. – С. 122-126.
39. Касимов А. М. Современные проблемы и решения в системе управления опасными отходами / А. М. Касимов, В. Т. Семенов, Н. Г. Щербань, В. В. Мясоедов. – Харьков : ХНАГХ, 2008. – 510 с.
40. Касимов А. М. Система управления промышленными отходами предприятия в соответствии с требованиями международных природоохранных стандартов ISO 14000- ISO 14004 / Касимов А. М., Л. И. Смелов, А. Н. Александров // Сб. матер. конфер. «Новые технологии и оборудование

- по переработке промышленных отходов и их медико-экологическое обеспечение». – К. : «Знание», 2001. – С. 65-69.
41. Колосов А. В. Эколого-экономические принципы развития горного производства / А. В. Колосов. – М. : Недра, 1987. – 261 с.
 42. Кузьмин Р. С. Компонентный состав отходов : монография / Р. С. Кузьмин. – Казань : Дом печати, 2007. – Часть 1. – 156 с.
 43. Кузьмин Р. С. Компонентный состав отходов: монография / Р. С. Кузьмин. – Казань : Дом печати, 2009. – Часть 2. – 156 с.
 44. Малей О. В. Удосконалення системи управління у сфері поводження з відходами / О. В. Малей // Технологический аудит и резервы производства. – 2013. – №5 (5). – С. 18-20.
 45. Малей О. В. Щодо питання розвитку сучасної системи поводження з відходами в Україні / О. В. Малей, А. О. Ключка // Екологічний менеджмент у загальній системі управління: збірник тез доповідей Тринадцятої щорічної всеукраїнської наукової конференції, м. Суми, 17-18 квітня 2013 р. / Відп. за вип. О. М. Теліженко. – Суми : СумДУ, 2013. – С. 91-94.
 46. Міщенко В. С. Організаційно-економічний механізм поводження з відходами в Україні та шляхи його вдосконалення / В. С. Міщенко, Г. П. Виговська. – К. : Наукова думка, 2009. – 295 с.
 47. Міщенко В. С. Нормативно-правові та економічні аспекти поводження з відходами в Україні [Електронний ресурс] / В. С. Міщенко, Г. П. Виговська. – Режим доступу : <http://waste.ua/eco/2012/waste-management/legislation/>
 48. Постанова КМУ №1218 від 03.08.1998 р. «Про затвердження Порядку розроблення, затвердження і перегляду лімітів на утворення та розміщення відходів» (набула чинності Постанова КМУ №748 від 07.08.2013 р.).
 49. Постанова КМУ №1360 від 31.08.1998 р. «Про затвердження Порядку ведення реєстру об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів».
 50. Сілонова Н. Б. Аналіз основних аспектів управління відходами з урахуванням вимог європейського законодавства / Н. Б. Сілонова,

- Г. В. Вакуленко [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://nd.nubip.edu.ua/2013_6/4.pdf
51. Семеніхіна В. В. Визначення еколого-економічної доцільності подальшого розроблення родовищ корисних копалин / В. В. Семеніхіна // Механізм регулювання економіки. – 2011. – № 4. – С. 224-229.
 52. Сергієнко М. І. Використання відходів гірничого виробництва для виготовлення будівельної продукції / М. І. Сергієнко // Вісник НТУУ «КПІ». Серія «Гірництво». – 2014. – Вип. 25. – С. 44-49.
 53. Сотник І. М. Економічні механізми впровадження інноваційних концепцій управління відходами виробництва в Україні / І. М. Сотник // Економіка природокористування і охорони довкілля. Збірник наукових праць. – К. : РВПС НАН України. – 2008. – С. 313-318.
 54. Управление промышленными отходами : Учебное пособие. Часть 1-6. – Харьков : «Вокруг Цвета», 2000.
 55. Утилізація та рекуперація відходів / Під ред. О. І. Федоренко – К.-Х. : ДЕТ-ГТІ, 2005. – 460 с.
 56. Хрутьба В. О. Розробка моделі управління проектами в програмах поводження з відходами автотранспортного підприємства / В. О. Хрутьба // Вісник Національного транспортного університету. – К. : НТУ, 2012. – Випуск 25. – С. 346-351.
 57. Хрутьба В. О. Передумови формування інтегральної системної методології управління проектами поводження з відходами ТДК / В. О. Хрутьба // Вісник НТУ. – 2011. – № 23.
 58. Хрутьба В. О. Особливості параметричного аналізу при дослідженні систем поводження з відходами / В. О. Хрутьба // Вісник НТУ. – 2009. – № 18. – С. 198.
 59. Шаніна Т. П. Управління та поводження з відходами : Підручник / Т. П. Шаніна, О. Р. Губанова, М. О. Клименко, Т. А. Сафранов, В. Ю. Коріневська, О. О. Бедункова, А. І. Волков / За ред. проф. Т. А. Сафранова, проф. М. О. Клименка. – Одеса, 2012. – 270 с.

60. Яремійчук Р. С. Основи гірничого виробництва / Р. С. Яремійчук. – К. : Кондор, 2006. – 376 с.