## Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского

На правах рукописи

цуркан Оксана Ивановна

# УДК 913(477.74):504.54(043.5)

Геоэкологическая адаптивность

Природно-хозяйственных территориальных систем

(на примере приморской территории

бассейна Григорьевского лимана)

11.00.11 – конструктивная география и рациональное использование

природных ресурсов

Диссертация

на соискание ученой степени

кандидата географических наук

# Научный руководитель

Позаченюк Екатерина Анатолиевна

доктор географических наук, профессор

Симферополь – 2006

**Содержание**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| стр. | | | |
| Перечень условных сокращений | | | 5 |
| Введение | | | 6 |
| Раздел 1. | Теоретические основы геоэкологической адаптивности природно-хозяйственных территориальных систем (ПХТС) | | 12 |
| 1.1. | Природно-хозяйственная территориальная система – как целостная система | | 12 |
| 1.2. | Геоэкологические подходы к организации территории | | 17 |
| 1.3. | Понятия «адаптация» и «геоэкологическая адаптивность» | | 19 |
| 1.4. | Нормативно-законодательная основа | | 25 |
| 1.5. | Приморские территории как объект природопользования | | 30 |
|  | Выводы к разделу 1 | | 32 |
| Раздел 2. | Методика полуавтоматизированной оценки геоэкологической адаптивности ПХТС | | 34 |
| 2.1. | Составление ландшафтной карты | | 34 |
|  | 2.1.1. | Полевой этап | 36 |
|  | 2.1.2. | Электронный этап | 38 |
| 2.2. | Составление карты ПХТС с использованием ГИС-технологий | | 43 |
| 2.3. | Оценка геоэкологической адаптивности ПХТС | | 45 |
|  | 2.3.1. | Оценка геоэкологической адаптивности ПХТС по компонентной структуре ландшафта | 46 |
|  | 2.3.2. | Оценка потенциала самоочищения ландшафта в зависимости от рельефа | 58 |
|  | 2.3.3. | Оценка нормативных ограничений природопользования | 60 |
|  | 2.3.4. | Комплексная оценка геоэкологической адаптивности ПХТС | 62 |
|  | Выводы к разделу 2 | | 66 |
| Раздел 3. | Природно-хозяйственная территориальная система приморской территории бассейна Григорьевского лимана | | 68 |
| 3.1. | Географическое положение | | 68 |
| 3.2. | Природная подсистема | | 70 |
|  | 3.2.1. | Геолого-геоморфологическая основа | 70 |
|  | 3.2.2. | Климат | 77 |
|  | 3.2.3. | Оценка метеорологического потенциала | 81 |
|  | 3.2.4. | Поверхностные и грунтовые воды | 85 |
|  | 3.2.5. | Почвенный покров | 87 |
|  | 3.2.6. | Растительность и животный мир | 93 |
|  | 3.2.7. | Ландшафтная структура территории | 96 |
| 3.3. | Хозяйственная подсистема | | 102 |
|  | 3.3.1. | История развития | 102 |
|  | 3.3.2. | Природно-хозяйственные территориальные системы | 106 |
|  | Выводы к разделу 3 | | 117 |
| Раздел 4. | Оценка Геоэкологической адаптивности ПХТС приморской территории бассейна Григорьевского лимана | | 119 |
| 4.1. | Воздействие выбросов промышленных предприятий на окружающую среду | | 119 |
| 4.2. | Медико-географическая характеристика | | 126 |
| 4.3. | Полуавтоматизированная система оценки геоэкологической адаптивности ПХТС приморской территории бассейна Григорьевского лимана | | 131 |
| 4.4. | Рекомендации по повышению степени геоэкологической адаптивности ПХТС | | 149 |
|  | Выводы к разделу 4 | | 155 |
| Выводы | | | 157 |
| СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ | | | 164 |
| ПриложениЯ | | | 179 |
| А | Классификатор свойств геосистем по отдельным компонентам для машинно-ориентированной легенды электронной ландшафтной карты | | 180 |
| Б | Классификатор природно-хозяйственных территориальных систем приморской территории бассейна Григорьевского лимана | | 184 |
| В | Базовая таблица показателей оценки геоэкологической адаптивности ПХТС по компонентной структуре ландшафта приморской территории бассейна Григорьевского лимана | | 186 |
| Г | Таблицы простых оценочных баллов показателей свойств компонентов ландшафтных выделов приморской территории бассейна Григорьевского лимана | | 188 |
| Д | Таблица интегрированных баллов показателей свойств компонентов ландшафтных выделов приморской территории бассейна Григорьевского лимана | | 192 |
| Е | Матрица оценки геоэкологической адаптивности ПХТС по компонентной структуре ландшафта приморской территории бассейна Григорьевского лимана под существующие виды природопользования (сельскохозяйственный, селитебный, промышленный, транспортный) | | 193 |
| Ж | Классификатор геоэкологической адаптивности ПХТС приморской территории бассейна Григорьевского лимана | | 195 |

###### ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

|  |  |
| --- | --- |
| ПТК -ГИС - ЦМР - ЛТС - ПХТС –  ОТЕ - | Природно-территориальный комплекс Геоинформационная система Цифровая модель рельефа  Ландшафтная территориальная структура  Природно-хозяйственная территориальная система  Операционно-территориальная единица |
| СЗЗ - | Санитарно-защитная зона |
| ВЗ - | Водоохранная зона |
| АО - | Акционерное общество |
| ОПЗ - | Одесский припортовый завод |
| УкрНЦЭМ | Украинский научный центр экологии моря |
| ПДК- | Предельно-допустимая концентрация |
| БПК5 - | Биохимическое поглощение кислорода |
| СПАВ - | Синтетические поверхностно-активные вещества |
| БРЛС - | Береговая радиолокационная станция |
| ПДКм/р - | Максимально-разовая предельно-допустимая концентрация |
| ОВОС - | Оценка воздействия на окружающую среду |
| ГОСТ - | Государственный стандарт |
| СниП - | Строительные нормы и правила |
| СанПиН - | Санитарные правила и нормы |
| ГСН - | Государственные строительные нормы |
| НИИ - | Научно-исследовательский институт |
| ПЗА - | Потенциал загрязнения атмосферы |

Выводы

Диссертация является научно-исследовательской работой, в которой впервые дано решение научно-практической задачи разработки полуавтоматизированной системы оценки геоэкологической адаптивности ПХТС и практической ее реализации на примере приморской территории бассейна Григорьевского лимана. Выводы диссертационного исследования можно сгруппировать по трем основным направлениям: теоретические основы геоэкологической адаптивности ПХТС; методические подходы к оценке геоэкологической адаптивности ПХТС; региональные аспекты оценки геоэкологической адаптивности ПХТС приморской территории бассейна Григорьевского лимана.

**Теоретические**

1. В настоящее время термин «адаптация» приобретает общенаучную значимость. Понятия «адаптация» (adapto - приспособляю), «коадаптация» (coadaptatio) как и  "sustainability", первоначально возникли в биологии и отражали различные стороны процесса приспособления организмов друг к другу и  к окружающей среде. В стратегии устойчивого развития (sustainable development) применяется термин «коэволюция». В географических науках активно используются такие понятия как адаптивная география, адаптивно-ландшафтное земледелие (или ландшафтно-контурная система земледелия), коадаптация, коадаптивная парадигма природопользования.

2. Основным понятием диссертационной работы принимается понятие **«геоэкологическая адаптивность»,** под которым понимается совместимость, согласованность хозяйственной и природной подсистем в пространственном аспекте в пределах ПХТС, а также всей ПХТС с окружающей средой. **Адаптивность** – это существующий результат совместимости, согласованности хозяйственной подсистемы с природной, т.е. сложившаяся в пространстве структура, которая характеризует разную степень адаптивности. Впервые вводится понятие «**степень геоэкологической адаптивности»,**под которым понимается количественный или качественный показатель, который отражает реальный уровень совместимости, согласованности ПХТС в заданном пространственно-временном интервале и определяемый по формуле:

,

где - степень геоэкологической адаптивности ПХТС; - степень геоэкологической адаптивности ПХТС по компонентной структуре ландшафта; *Р* – потенциал самоочищения ландшафта в зависимости от рельефа; - нормативные ограничения (водоохранные и санитарно-защитные зоны).

Количество критериев оценки может увеличиваться в зависимости от уровня знаний.

3. Теоретические основы геоэкологической адаптивности ПХТС, рассматриваются  исходя из понимания целостности ПХТС; базируются на представлении предмета геоэкологии, решающего вопросы совместимости природы и общества; на ландшафтном подходе, а также на активно развивающейся коадаптивной парадигме природопользования.

4. Дополнена генетическая классификация ПХТС на уровне типов, классов, подклассов и видов.  Типы ПХТС устанавливаются в зависимости от степени и направленности хозяйственного воздействия. Класс хозяйственных структур определен категорией земель, в соответствии с ведомственной принадлежностью, хозяйственным (функциональным), правовым режимом использования. Выделены следующие классы ПХТС: сельскохозяйственный, селитебный, промышленный, военный, транспортный, энергетический, средообразующий. Классы ПХТС  в зависимости от основного целевого назначения земель, направленности хозяйственного использования разбиваются на подклассы. Определение видов ПХТС происходит в соответствии с функциональной однородностью природопользования, обусловленной технологией антропогенного воздействия на природную подсистему.

5. Оценка геоэкологической адаптивности ПХТС  опирается на существующую нормативно-правовую базу, и проводится посредством учета режима природопользования в пределах так называемых зон экологических ограничений (буферных зон): санитарно-защитных, водоохранных зон и др.

6. В оценке степени геоэкологической адаптивности ПХТС особую актуальность имеют приморские территории в силу того, что они представляют собой сложно организованные экотоны со своими природными, хозяйственными и экологическими особенностями. Эти территории отличаются высокой интенсивностью, многофакторностью и противоречивостью хозяйственного использования. В ландшафтном отношении приморские территории характеризуются высокой контрастностью, динамичностью, повышенным биологическим и ландшафтным разнообразием. И как следствие, высокой степенью развития экологических проблем, поэтому приморская территория бассейна Григорьевского лимана и была выбрана нами для реализации разработанной методики оценки геоэкологической адаптивности ПХТС.

**Методические**

1.Полуавтоматизированная система оценки геоэкологической адаптивности ПХТС проводилась с использованием ГИС-пакета Mapinfo, а также дополнительно Surfer, Іdrіsі, РСRaster и стандартного набора офисных программ. Оценка геоэкологической адаптивности ПХТС осуществлялась в масштабе 1:25000, с использованием следующих электронных карт: генетико-морфологической структуры ландшафта; цифровой модели рельефа (производная от нее карта линий тока); хозяйственной подсистемы (землепользования); природно-хозяйственных территориальных систем; геоэкологической адаптивности ПХТС по компонентной структуре ландшафта относительно существующих видов природопользования (сельскохозяйственного, селитебного, промышленного, транспортного и др.); потенциала самоочищения ландшафта в зависимости от рельефа; нормативных ограничений природопользования.

2. Впервые разработана методика полуавтоматизированной системы оценки геоэкологической адаптивности ПХТС. Методика представляет собой систему, включающую пространственную (картографическую) и атрибутивную (тематическую) базы данных и реализацию оценки посредством выполнения следующих блоков: геоэкологической адаптивности ПХТС по компонентной структуре ландшафта; потенциала самоочищения ландшафта в зависимости отрельефа; нормативных ограничений природопользования; комплексной геоэкологической адаптивности ПХТС.

v  Впервые разработана методика оценки геоэкологической адаптивности ПХТС по компонентной структуре ландшафта. Методика сводится коценке геоэкологической адаптивности хозяйственной и природной подсистем в пределах объектов существующих видов природопользования и состоит в учете степени соответствия свойств компонентов и структуры ландшафта существующим в данном регионе видам природопользования. Этапы оценки следующие:  характеристика свойств компонентов ландшафтных выделов (ОТЕ) и выбор показателей для дальнейшей оценки; оценка отдельных показателей свойств компонентов ландшафтных выделов в пределах ОТЕ при условии потенциального использования ландшафтных контуров под сельскохозяйственный, селитебный, промышленный, транспортный и др. виды природопользования, выраженная в баллах; интегрированная оценка показателей свойств компонентов ландшафтных выделов в пределах ОТЕ при условии потенциального использования ландшафтных контуров под те же виды природопользования, выраженная в баллах; оценка геоэкологической адаптивности ПХТС по компонентной структуре ландшафта относительно  существующих видов природопользования (сельскохозяйственного, селитебного, промышленного, транспортного и др.).

3.  Итогом полуавтоматизированной системы оценки является электронная карта комплексной геоэкологической адаптивности ПХТС. На базе электронной карты комплексной геоэкологической адаптивности ПХТС разрабатываются рекомендации направленные на повышение степени адаптивности, соответствующие критериям устойчивого развития территории.

**Региональные**

1.     Впервые, для приморской территории бассейна Григорьевского лимана в М1 : 25 000, составлены с использованием ГИС-технологий электронные карты: цифровая модель рельефа и производная от нее карта линий тока; генетико-морфологической структуры ландшафта (в том числе, геологическая и почвенная карты); хозяйственной подсистемы; природно-хозяйственных территориальных систем.

2.     Ландшафты исследуемой территории характеризуются достаточно сложной структурой и разнообразием, что предопределяет различные виды природопользования. На ландшафтной карте выделен один степной тип ландшафта и 2 подтипа – среднестепные и южностепные причерноморские степи, а также 36 урочищ и подурочищ.

3.     Впервые составлена для приморской территории бассейна Григорьевского лимана электронная карта ПХТС на основе проведенной классификации ПХТС с выделением типов, классов, подклассов, видов.

4.  В пределах приморской территории бассейна Григорьевского лимана проведен анализ уровня загрязнения атмосферного воздуха, вод лимана и прилегающей акватории Черного моря, почв. В загрязнении атмосферного воздуха наблюдаются превышения ПДКм/р. по пыли карбамида, двуокиси азота, сернистому ангидриду, аммиаку, бензолу и окиси углерода; в водах Григорьевского лимана – по окислам азота, литию, фосфору, нитратах и взвешенным веществах. Характерно поднятие уровня грунтовых вод первого водоносного горизонта на водоразделах до 6-5 м, на склонах – до 4 м. Основные загрязнители почв – цинк, хром.

5.  Дана медико-географическая характеристика приморской территории бассейна Григорьевского лимана на основании анализа данных по заболеваемости органов здравоохранения: Одесской областной больницы, Коминтерновской районной больницы, Сычавской, Новобелярской, Черноморской, Первомайской больниц. Население приморской территории бассейна Григорьевского лимана выделяется повышенной степень заболеваемости по сравнению с Коминтерновским районом и Одесской областью, что во многом определяется экологическим состоянием территории. Наиболее остро стоит проблема болезней органов дыхания и системы кровообращения.

6.  Впервые для  приморской территории бассейна Григорьевского лимана составлены электронные карты: геоэкологической адаптивности ПХТС по компонентной структуре ландшафта относительно существующих видов природопользования (сельскохозяйственного, селитебного, промышленного, транспортного); потенциала самоочищения ландшафта в зависимости от рельефа; нормативных ограничений природопользования; комплексной геоэкологической адаптивности ПХТС.

7.  Впервые на основании разработанной автором методики проведена полуавтоматизированная оценкагеоэкологической адаптивности ПХТС приморской территории бассейна Григорьевского лимана: территории с высокой геоэкологической адаптивностью ПХТС занимают площадь 62,2 кв.км (30,9 %); со средней – 40,2 кв.км (20 %); с низкой – 87,3 кв.км (43,4 %); с очень низкой – 6,3 кв.км (3,1 %); с неудовлетворительной – 5,2 кв.км (2,6 %). Полученная оценка базируется на полуавтоматизированной оценке геоэкологической адаптивности ПХТС по компонентной структуре ландшафта, а также нормативных ограничениях и соответствует экологическому состоянию и качеству здоровья населения.

v Впервые на основании разработанной автором методики проведена полуавтоматизированная оценка геоэкологической адаптивности ПХТС по компонентной структуре ландшафта приморской территории бассейна Григорьевского лимана:территории с высокой адаптивностью по компонентной структуре ландшафта занимают площадь 117,4 кв.км (58,3 %); со средней –  72,3 кв.км (36 %); с низкой – 11,5кв.км (5,7 %).

8.  Полученные результаты оценки степени геоэкологической адаптивности ПХТС приморской территории бассейна Григорьевского лимана согласуются с результатами анализа экологического состояния и медико-географической характеристикой территории.

9.  Впервые на основе оценки геоэкологической адаптивности ПХТС для приморской территории бассейна Григорьевского лимана  составлена электронная карта рекомендаций по повышению степени геоэкологической адаптивности. Разработанные рекомендации сгруппированы по 17 направлениям.

 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1.  *Алаев Э.Б., Чадаева Н.В.*  Вопросы управления и решение их географической наукой. // Вопросы географии. Сб. 109. – М.: Мысль, 1978. – С. 61-80.

2.  *Алисов Б.П.* Климатические области и районы СССР. – М.: ОГИЗ, 1947. – 210 с.

3.  *Анучин В.А.*Основы природопользования (теоретический аспект). – М.: Мысль, 1978. – 293 с.

4.  *Анучин В.А.* Географический фактор в развитии общества. – М.: Мысль, 1982. – 334 с.

5.   *Арманд Д.Л.* Наука о ландшафте. – М.: Мысль, 1975. – 287 с.

6.  *Безуглая Э.Ю.*Метеорологический потенциал и климатические особенности загрязнения воздуха городов. – Л.: Гидрометеоиздат, 1980. – 183 с.

7.  *Берлянт А.М., Верещака Т.В., Лютый А.А.*Концепция создания классификатора объектов картографирования геоинформационных систем  //  Геодезия и картография. – 1993. – № 11. – С. 50-54.

8.  *Берлянт А.М., Капралов Е.Г., Кравцова В.И.* Цифровое тематическое картографирование в университетах России // Весн. Моск. ун-та. Сер. 5. География. – 1995. – № 6. – С. 60-67.

9.  *Берлянт А.М., Ямашкин А.А., Моисеенко В.А.* Использование ландшафтной карты в качестве базовой в региональной ГИС // ГИС-обозрение. – 1999. – № 3-4. – С. 18-21.

10.       *Берлянт А.М.*Проблемы геоинформационной терминологии. Цифровые и электронные геоизображения // Информационный бюллетень. – 1999. – №3 (20). – С. 6-8.

11.       *Берлянт А.М.* Картографический метод исследования природных явлений. –М., 1971. – 121 с.

12.       *Беручашвили Н.Л., Жучкова В.К.* Методы комплексных физико-географических исследований. Учебник. – М.: Изд-во МГУ, 1997. – 320 с.

13.       *Беспамятнов Г.П.*Предельно-допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. – Л., 1985. – 528 с.

14.       *Боков В.А., Лущик А.В.* Основы экологической безопасности: Учебное пособие. – Симферополь: Сонат, 1998. – 224 с.

15.       *Бондарчук В.Г.* Геологія України. – К.: Вид-во АН УРСР, 1959. – 832 с.

16.       Водний кодекс України від 13.06.1995 // Відомості Верховної Ради України. –№ 24. – 1995. – Ст. 189.

17.       *Волков С.Н., Конокотин Н.Г., Юнусов А.Г.* Землеустроительное проектирование и организация землеустроительных работ: Учебник / Под ред. С.Н. Волкова– М.: Колос, 1998. – 462 с.

18.       Вредные химические вещества. Неорганические соединения V-VIII групп: Справ. изд.. / А.Л. Бандман, Н.В. Волкова, Т.Д. Грехова и др.; Под ред. В.А.Филова и др.  – Л.: Химия, 1989. – 592 с.

19.        Вредные химические вещества: Неорганические соединения І - ІV групп / А.Л. Бандман, Н.В. Волкова, Т.Д. Грехова и др.; Под ред. В.А. Филова и др. – Л.: Химия, 1988. – 512 с.

20.       *Гайдаров Б.М.* Геоинформационные технологии и их использование для оптимизации природопользования // Причорноморський екологічний бюллетень. – 2004. – № 2 (12). – С. 218-224.

21.       *Галицкий В.И., Гриневецкий В.Т., Давидчук В.С.* Изучение природно-территориальных комплексов для целей рационального природопользования // Комплексные географические исследования проблем рационального природопользования. –  К.: Наук. думка, 1984. – С. 11-29.

22.       Географическое обоснование экологических экспертиз / Под ред. Т.В. Звонковой. – М.: Изд. Моск. ун-та, 1985. – 208  с.

23.       *Георгиевский А.Б.* Дарвинизм: Учеб. пособие для студентов биол. и хим. спец. пед. ин-тов. – М.: Просвещение, 1985. – 271 с.

24.       *Георгиевский А.Б.* Эволюция адаптаций: Историко-методологическое исследование. – Л., 1989. – 328 с.

25.       *Георгиевский А.Б.* Проблема переадаптации. Историко-критическое исследование. – Л.: Наука, 1974. – 214 с.

26.       *Геренчук К.И.* Некоторые итоги и задачи географических исследований для оценки земли// Вопросы географии. Сб. 67. Географический и земельный кадастр. – М.: Мысль, 1965. – С. 24-31.

27.       Геоэкология. Научно-методическая книга по экологии / Под ред. В.А. Бокова, А.В. Ена, В.Г. Ена. – Сімферополь: Таврия, 1996. – 383 с.

28.       Геоэкологические подходы к проектированию природно-технических систем / Под ред. Т.Д. Александровой, В.С. Преображенского, П.Г. Шищенко. – М.: Ин-т. геогр. АН СССР, 1985. – 235 с.

29.       Геология шельфа УССР. Лиманы / Молодых И.И., Усенко В.П., Палатная Н.Н. и др. – К.: Наук. думка, 1984. – 176 с.

30.       *Горшков С.П.* Геоэкология – новый уровень междисциплинарной интеграции. // Весн. Моск. ун-та. Сер. 5. Серія “Географія”. – 1997. –  № 3. – С. 8-11.

31.       *Гродзинський М.Д., Верех О.Ю.* Ландшафтно-функціональний підхід до раціональної організації території // Вісн. КДУ. Географія. 1987. Вип. 29. С. 11-15.

32.       *Гродзинский М.Д., Ковеза Г.П., Маринич О.М., Пристер Б.С., Швебс Г.І., Шищенко П.Г.* Теоретичні та методичні аспекти аналізу агроландшафтів // Вісн. КДУ. Серія “Географія”. – 1993. – Вип.40. – С. 3– 13.

33.       *Гродзинский М.Д.* Стійкість геосистем до антропогенних навантажень. – К.: Лікей, 1995. – 233 с.

34.       *Гродзинський М.Д.*Основи ландшафтної екології. – К.: Либідь, 1993. – 224 с.

35.       *Гузенко А.В.* Изучение инженерно-геологических условий и устойчивости склонов  долины лимана Малый Аджалык для целей крупного портового строительства: Автореф. дис. … канд. геолог.-минерал. наук: 04.00.07 / Од. гос. ун-т. – Одесса, 1978. – 24с.

36.       *Данилов-Данильян В.И., Лосев К.С.* Экологический вызов и устойчивое развитие. – М.: Прогресс; Традиция, 2000. – 210 с.

37.       *Денисик Г.І.* Антропогенне ландшафтознавство в Україні // Україна: географічні проблемі сталого розвитку. – К.: Вид-во географ. літ. “Обрій”, 2004. –  Т.1. – С.187-192.

38.       ДБН Б.2.4-1-94. Планування і забудова сільських поселень. – К.: Міністерство України у справах будівництва і архітектури, 1994. – 94 с.

39.       ДБН 360-92\*\*. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень. – К., 2002. –  113 с.

40.       ДБН A.2.2-1-2003. Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд. Основні положення проектування. – Київ, 2004. – 23 с.

41.       *Дмитренко В.Л., Лавровский А.Б., Гайдамака Е.Н.* Дифференцированные показатели потерь почвы от водной эрозии // Вісник Аграрної науки. – К.: Нива, 1993. – №6. – С. 37-41.

42.       *Докучаев В.В.* Материалы к оценке земель Ниже­городской губернии. Соч. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1950. –  Т. 4.– С. 9 - 288.

43.       *Дончева А.В., Марковская А.В., Чижова В.П., Эккель Б.М., Якушева И.А.* Методика выявления и районирования природно-хозяйственных конфликтов экологического значения на территории СССР // Вестник МГУ, сер. география. – 1989. – №2. – С. 8-18.

44.       *Дончева А.В., Марковская А.В., Чижова В.П., Эккель Б.М., Якушева И.А.* Типология и прогнозирование природно-хозяйственных конфликтов экологического значения // Географическое прогнозирование и охрана природы. – М.: Изд-во МГУ, 1990. – С. 128-145.

45.       *Доценко С.А.* Изменчивость основных гидрологических характеристик Одесского региона Северо-западной части Черного моря. Дис. …канд. географ. наук. – Одесса,  2002. – 230 с.

46.       *Дьяконов К.Н.* Становление концепции геотехнической системы // Вопросы географии. – 1978. –  № 108. – С. 54-63.

47.       *Замаренова Л.Н., Никаноров В.А.* Течения в Малом Аджалыкском (Григорьевском) лимане // Екологічна безпека прибрежної та шельфової зон та комплексне використання ресурсів шельфу. –  Севастополь, 2002. Вып. 1 (6). – С.65-70.

48.       *Заморій П.К.* Четвертичні відклади Української РСР. – К.: Вид-во КДУ, 1961. – 547 с.

49.       *Звонкова Т.В.*Прикладная геоморфология. – М.: Изд. Высша школа, 1970. – 272 с.

50.       *Зелинский И.П., Корженевский Б.А., Черкез Е.А.* Оползни Северо-западного побережья Чорного моря, их изучение и прогноз. – К.: Наук. думка, 1993. – 228 с.

51.       Земельний кодекс України від 25 жовтня 2001 року // Відомості Верховної Ради України. – № 3– 4. – 2002. – Ст. 27.

52.       *Игошин Н.И.* Оценка факторов ливневого смыва почв Юго-запада Украины и Молдавии для обоснования противоэрозионного проектирования. Дис. …канд. географ. наук: 11.00.11 / Од. гос. ун-т. – Одесса, 1982. –  236 с.

53.       *Илькун Г.М.* Загрязнители атмосферы и растения. – Киев, 1978. – 246 с.

54.       *Иорданский Н.Н.* Эволюция комплексных адаптаций: Челюстной аппарат амфибий и рептилий. – М, 1990. – 345 с.

55.       *Исаченко Г.А.* Отечественное экологическое картографирование: первые шаги // Известия РГО. – 1992. – Том 124. – Вып. 5. – С. 16-23.

56.       *Каштанов А.Н., Лисецкий Ф.Н., Швебс Г.И.* Основы ландшафтно-экологического земледелия. – М.: Колос, 1994. – 127 с.

57.       *Кирюшин В.И.* Концепция адаптивно-ландшафтного земледелия. – М.: Пущино, 1993. – 63 с.

58.       *Кирюшин В.И.*Агроэкологическая типология земель как основа для разработки адаптивно-ландшафтных систем земледелия // Тр. Междунар. симп. «Структура почвенного покрова». – М.: Почвенный ин-т им. В.В.Докучаева, 1993. – С. 84-86.

59.       *Кирюшин В.И.* Агроэкологическая классификация земель как основа формирования систем земледелия // Почвоведение. – 1997. - № 1. – С. 79-87.

60.       Клімат України / За ред. М.В. Ліпінського, В.А. Дячука, В.М. Бабіченко. – К.: Вид-во Раєвського, 2003. – 343 с.

61.       *Климина Е.М.*Разработка ландшафтного кадастра: методические аспекты  // География и природные ресурсы. – 1998. – № 2. – С.137-141.

62.       *Колосовский Н.И.*Теория экономического районирования. – М.: Мысль, 1969. – 336 с.

63.       Комплексные географические исследования проблем рационального природопользования. – К: Наук. думка, 1984. – 232 с.

64.       Конструктивно-географические основы рационального природопользования в Украинской ССР. Теоретические и методические исследования / Маринич А.М., Горленко И.А., Руденко Л.Г. и др. – К.: Наук. думка, 1990. – 200 с.

65.       *Кочуров Б.И.* География экологических ситуаций (экодиагностика территорий). – М., 1997. – 131 с.

66.       *Кошкарев А.В., Тикунов В.С.* Геоинформатика  / Под ред. Д.В. Лисицкого. – М.: Картгеоцентр-Геодезиздат, 1993. – 213 с.

67.       *Крижанівський О.А.* Вплив динаміки підземних вод на забудову намивних територій // Будівництво України, 1996. – № 4.  – С. 30-33.

68.       *Крикунов В.Г.* Ґрунти і їх родючість: Підручник. – К.: Вища шк.., 1993. – 287с.

69.       *Лавров С.Б.* Геоэкология: теория и некоторые вопросы практики // Изв. Всесоюзн. об-ва. – 1989. – Т. 121. – Вып. 2. – С. 119-126.

70.       *Ласточкин А.Н.* Системно-морфологическое основание наук о Земле (Геотопология, структурная география и общая теория геосистем). – СПб.: Издательство НИИХ СпбГУ, 2002. – 762 с.

71.       Лиманно-устьевые комплексы Причерноморья: географические основы хозяйственного освоения. – Л: Наука, 1988. - 304 с.

72.       *Ломтадзе В.Л.* Инженерная геология. Специальная инженерная геология. – Л.: Недра, 1978. – 496 с.

73.       *Майр Э.* Популяции, виды и эволюция. – М.: Мир, 1974. – 238 с.

74.       Малі річки України: Довідник / А.В. Яцик, Л.Б. Бишовець, Є.О. Богатов та ін.; За ред. А.В. Яцика. – К.: Урожай, 1991. – 296 с.

75.       *Маринич А.М., Пащенко В.М.* Географические аспекты природопользования в условиях научно-технического прогресса // Конструктивно-географические основы рационального природопользования в Украинской СССР. Теоретические и методические исследования. – К.: Наук. думка, 1990. – С. 7-9.

76.       *Маринич А.М., Шевченко Л.Н.* Конструктивно-географическое исследование проблем природопользования в Украинской ССР // Мат. координац. совещ. «Территориальная взаимосвязь хозяйства и природы». – М., 1990. – С. 210-219.

77.       *Маринич О.М., Пархоменко Г.О., Петренко О.М., Шищенко П.Г.* Удосконалена схема фізико-географічного районування України // Укр. геогр. журнал. – К.: Ін-т географ. НАН України, 2003. – №1. – С. 16-21.

78.       Мелкомасштабные карты оценки природных условий: содержание, принципы и методы разработки / Под ред. Т.В. Звонковой и К.А. Салищева. – М.: Изд. Моск. ун-та, 1970. – 149 с.

79.       Методика з упорядкування водоохоронних зон річок України (Перша редакція). – К.: УНДІВЕП, 1999. – 134 с.

80.       Методические указания по ландшафтным исследованиям для сельскохозяйственных целей / Под ред. Г.И. Швебса и П.Г. Шищенко. – М.: ВАСХНИЛ, 1990. – 58 с.

81.       *Мильков Ф.Н.* Ландшафтная география и вопросы практики. – М.: 1966. – 183с.

82.       *Мильков Ф.Н.*Человек и ландшафты. – М.: Мысль, 1973. – 224 с.

83.       *Минц А.А., Преображенский В.С.* Актуальные и конструктивные вопросы системной ориентации в географии // Изв. АН СССР. Сер. геогр. – 1973. – №6. – С.107-118.

84.       *Михайлюк В.І., Біланчин Я.М.* Оцінка земель. Навчальний посібник. – Одеса, 90 с.

85.       *Моисеев Н.Н.* Пути к созиданию. – М.: Республика, 1992. – 254 с.

*86.       Моисеев Н.Н.*Быть или не быть… человечеству? – М., 1999. – 170 с.

87.       *Моисеенко А.А., Ананьев С.Н., Дужик Е.В.* Цифровые модели как средства описания рельефа и опыт их использования // ГИС-обозрение. – 2000. – № 3-4. – С. 10-18.

88.       Моргун Ф.Т., Шикула Н.К., Тарарико А.Г. Почвозащитное земледелие. К., 1983. – 240 с.

89.       *Мухина Л.И.* Принципы и методы технологической оценки природных комплексов. – М.: Наука, 1973. – 95 с.

90.       *Назаревский Н.В., Виноградов Б.В., Шакин В.В.* Критерии качества окружающей среды и выделение зон бедствия // Оценка качества окружающей среды и экологическое картографирование. – М.: ИГ РАН, 1995. – С. 58-74.

91.       Наказ МОЗ України «Про затвердження державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів» від 19.06.96 р. // Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 24.07.96 р. за № 379/1404.

92.       *Невесский Е.Н.* Процессы осадкообразования в прибрежной зоне моря. – М.: Наука, 1967. – 255 с.

93.       *Нейко Є.М., Рудько Т.І., Смоляр Н.І.* Медико-геоекологічний аналіз стану довкілля як інструмент оцінки та контролю здоров’я населення. – І.-Ф.-Львів: „Екор”, 2001. – 349 с.

94.       *Нефедова Т.Г., Рунова Т.Г., Трейвиш А.И.* Противоречия природопользования: выявление, анализ, пути решения. // Природные ресурсы и окружающая среда. – М., 1986. – Вып. 50. – №15. – С. 21.

95.       *Николаев В.А.* Основы учения об агроландшафтах // Агроландшафтные исследования. – М.: Изд-во МГУ, 1992. – С. 4-57.

96.       *Новакоский Б.А., Симонов Ю.Г., Тульская Н.И.* Использование геоинформационных технологий при эколого-геоморфологическом картографировании // Геоинформатика, 2003. – № 4. – С. 3-12.

97.       *Носырев И.В.* Кадастры и атлас карт медико-геологических аномалий на территории Одесской области. – Одесса, 1991. – 127 с.

98.       Одесса: город - агломерация - портово-промышленный комплекс / Авт. колл.: А.Г,Топчиев, А.И.Полоса, А.Е.Молодецкий и др. - Одесса: АО БАХВА, 1994. - 360 с.

99.       Одеський регіон: природа, населення, господарство: Навч. посіб. / О.Г. Топчієв, І.І. Кондратюк, О.І. Полоса та ін; За заг. ред. О. Г. Топчієва. – Одеса: Астропринт, 2003. – 184с.

100.  *Олішевська Ю.А.* Методика геоекологічного районування території України:  Автореф. дис. …канд. географ. наук: 11.00.11  / Київ. нац. ун-т. – Київ, 2005. – 22с.

101.  *Палієнко В.П.* Механізми, режими та обстановки сучасного геоморфогенезу на території України // Укр. геогр. журнал. – 2003. – № 4. – С.19-29.

102.  *Парамонов А.А.* Адаптация // БСЭ. – 3-е изд. – М.: Советская энциклопедия,  1988. – Т. 1. – С. 216.

103.  *Пастушкова С.А.* Системные принципы классификации и структуризации информации и природно-территориальных объектах // Геодезия и картография. – 1996. – №4. – С. 35-40.

104.  *Паулюкявичюс Г., Грабаускене И.* Методика прогнозирования устойчивости природных систем к антропогенным воздействиям. – Вильнюс: Мокслас, 1989. – 112 с.

105.  *Пащенко В.М.*Основні поняття і проблеми еколого-географічних досліджень // Укр. геогр. журнал. – 1994. – №4. – С. 8-16.

106.  *Петров К.М.* Общая экология. Взаимодействие общества и природы: Учебник для вузов. – СПб.: Химия, 1997. – 320 с.

107.  *Плотницкий С.В., Безверхнюк Т.Н.* Автоматизация агроландшафтного районирования на базе ГИС-технологии // Сб. научн. работ молодых ученых и студентов. Сер. геолог. и географ. наук. – Одесса: Астропринт, 1998. – Вып.1. – С.4-10.

108.  *Плотницкий С.В.*ГИС как средство изучения и управления природно-хозяйственными комплексами приморских территорий // Исследование береговой зоны морей. – Киев: Карбон Лтд, 2001. – С 257-273.

109.  *Подбельцева Е.В.*Геоэкологическое картографирование в комплексе работ по освоению и устойчивому развитию прибрежных областей // Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное использование ресурсов шельфа. – Севастополь, 2002. – Вып. 1(6). – С. 246-255.

110.  *Позаченюк Е.А.*Введение в геоэкологическую экспертизу. Междисциплинарный подход, функциональные типы. Объектные ориентации. Монография. – Симферополь: Таврия, 1999. – 413 с.

111.  *Позаченюк Е.А.* Территориальное планирование: Учебное пособие. – Симферополь: Доля, 2003. – 256 с.

112.  *Полупан М.І., Соловей В.Б., Кисіль В.І, Величко В.А.* Визначник еколого-генетичного статусу та родючості ґрунтів України: Навч. посіб. – К.: Колообіг, 2005. – 304 с.

113.  Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений (к СниП 2.02.01-83). – М.: Строиздат, 1986. – 415 с.

114.  Постанова Кабінету Міністрів України “Про затвердження порядку визначення розмірів і меж водоохоронних зон та режиму ведення господарської діяльності в них” від  12.06.1996 р. // Нормативні акти України. – № 486. – 1996.

115.  Постанова Кабінету Міністрів України «Про перелік видів діяльності та об’єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку» від 14.02.2001 р. // Офіційний вісник України. – № 142 . – 2001.

116.  *Потапенко В.Г.*Типологія і ГІС-моделювання агроландшафтів // Укр. геогр. журнал. – 1998. – №3. – С. 63-67.

117.  *Праги У.Р.*Автоматическая классификация и ее приложение в советской географии // Моделирование окружающей среды. – Л.: Изд-во ГО СССР,  1986. – С. 107-113.

118.  *Преображенский В.С.* Экологические карты (содержание, требования) // Изв. АН СССР. Сер. географ. – 1988. – № 1. – С. 12-19.

119.  *Преображенский В.С., Александрова Т.Д.* Становление ландшафтной экологии // Изв. АН СССР. Сер. географ. – 1988. – № 3. – С. 12-18.

120.  *Приваловская Г.А., Рунова Т.Г.* Географическое обоснование управления экономикой и социальной сферой //: Сб. науч. тр. «Новое мышление в географии». – М.: ИГ АН СССР, 1991. – С. 174-187.

121.  Природа Одесской области. Ресурсы, их рациональное использование и охрана/ Под ред. проф. Г.И.Швебса, доц. Ю.А.Амброз. - Киев-Одесса: Вища школа. Головное изд-во, 1979. - 144 с.

122.  *Прока В.Е.*Будущее природы агропромышленного района. – Кишинев: Штиинца, 1983. – 237с.

123.  *Реймерс Н.Ф.* Природопользование. – М.: Мысль, 1990. – 638 с.

124.  *Руденко Л.Г., Бочковская А.И.* Становление и развитие экологического картографирования // География и природные ресурсы. – 1992. – № 3. – С. 13.

125.  *Рунова Т.Г.* Природопользование на современном этапе и географические подходы к его изучению и оценке // Оценка и прогноз природопользования в развитии регионов. – М.: ИГ АН СССР, 1988. – С. 10-21.

126.   *Русев И.Т., Корзюков А.И., Сацык С.Ф.* Мониторинг зимующих птиц в Северо-Западном Причерноморье в 1999 г. // Зимние учеты птиц на Азово-Черноморском побережье Украины. – Мелитополь-Одесса-Киев: Wetlands International, 1999. – Вып. 2. – С. 46-60.

127.  *Симонов Ю.Г.* Морфометрический анализ. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1985. – 32 с.

128.  *Симонов Ю.Г., Кружалин В.И.* Инженерная геоморфология. Основания для инженерной оценки рельефа. Учебн. пособ. – М.: Изд. Моск. ун-та, 1989. – 99 с.

129.  СниП 1.02.07-87. Инженерные изыскания для строительства. – М., 1988. – 103 с.

130.  *Солнцев Н.А., Мамай И.И., Маркус Я.А.* Ландшафтные исследования речных бассейнов для гидрологических целей // Вопросы географии  «Ландшафт и воды». – М.: Мысль, 1976. – С. 75-92.

131.  *Спиридонов А.И.*Геоморфологическое картографирование. – М.: Недра, 1974. – 184 с.

132.  Справочник по землеустройству / Л.Я. Новаковский, В.М. Буленок, Ю.М. Вагин; Под ред. Л.Я. Новаковского. – К.: Урожай, 1989. – 352 с.

133.  Статистичний щорічник Одеської області за 2003 рік. – Одеса, 2004. – 492 с.

134.  *Стоян О.П.* Адаптація // Географічна енциклопедія України. – К.: «Українська енциклопедія» ім. М.П. Бажана, 1989. – Т. 1.  – С. 22.

135.  *Стойловський В.П.*Водно-болотні угіддя Азово-Чорноморського регіону в системі природоохоронних та управлінських рішень: Монографія. – Одеса: Фенікс, 2003. – 309 с.

136.  *Тарарико А.Г.* Эффективность контурно-мелиоративного земледелия // Земледелие. – 1990. – № 7. – С.51-54.

137.  *Тикунов В.С.* Моделирование в картографии: Учебник. – М.: Изд-во МГУ, 1997. – 405 с.

138.  *Тимофеев-Ресовский Н.В., Воронцов Н.Н., Яблоков А.В.* Краткий очерк теории эволюции. М., Наука, 1977. – 326 с.

139.  *Топчиев А.Г.* Геоэкология: географические основы природопользования. –Одеса: Астропринт, 1996. –  392 с.

140.  *Топчієв О.Г., Полоса О.І., Пузирний П.А.*Приморські зони України (ресурсний потенціал, пріоритетні функції, територіальна організація) // Укр. геогр. журнал. – 1994. – № 1-2. – С. 18-25.

141.  *Трофимов А.М., Панасюк М.В.*Геоинформационные системы и проблемы управления окружающей средой. – Изд. Казан. ун-та, 1984. – 156 с.

142.  Указ Держкомзему «Про склад вихідної  інформації з інвентаризації земель в населених пунктах (кадастровий землеустрій)» № 50 від 25.09.1997 р. // Землевпорядний вісник. – 1998. – № 1.   – С. 82-87.

143.  *Цуркан О.И.* Вопросы функционального зонирования прилиманных территорий степной зоны Украины (на примере Малого Аджалыкского лимана) // Географічні проблеми розвитку півдня України у ХХІ столітті. Частина 1. – Одеса-Мелітополь, 2000. – С. 56-60.

144.  *Цуркан О.И.* Ландшафтная структура прилиманной территории (на примере Малого Аджалыкского лимана) // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. Сер. География. – Симферополь. – 2003. – Т. 16 (55). –  №1. –  С. 135-139.

145.  *Цуркан О.И.* Методика построения компьютерной модели карты потенциала самоочищения ландшафта (на примере бассейна Григорьевского лимана) // Мат. Межд. научн. конф. «Геополитические и географические проблемы Крыма в многовекторном измерении Украины». – Симферополь: Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, 2004. – С. 277-279.

146.  *Цуркан О.И., Позаченюк Е.А.* Полуавтоматизированная система экспертной оценки коадаптивности хозяйственной и природной подсистем (на примере бассейна Григорьевского лимана)      // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. Сер. География. – Симферополь. – 2004. – Т. 17 (56). – №2.  – С. 141-148.

147.  *Цуркан О.І.* Методика побудови комп’ютерних карт рельєфу // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Сер. Географія. – Тернопіль. – 2004.– Ч. 1. – № 2. – С. 57-62.

148.  *Цуркан О.И.* Использование ГИС-технологий при проведении геоэкологических исследований // Україна: географічні проблеми сталого розвитку. Зб. наук. праць. В 4-х т. – К.: ВГЛ Обрії, 2004. – Т. 4. – С. 175-176.

149.   *Цуркан О.І.* Сумісність господарської підсистеми з природною в межах об’єкта природно-господарської територіальної системи // Фізична географія та геоморфологія. – К.: ВГЛ Обрії, 2005. Вип. 49. – С. 197-201.

150.   *Цуркан О.І.* Методика побудови комп’ютерної моделі господарських структур приморської території басейну Григорівського лиману // Вісник ОНУ. Геол.-геогр. науки. – 2005. – Т. 10. – Вип. 6. – С. 94-99.

151.  *Чаклин А.В.* Медицинская география. – М.: „Знание”, 1977. – 128с.

152.  *Швебс Г.И.* Концептуальная модель рационального использования природных ресурсов // Изв. ВГО. – 1978. – Т. 110. – С. 537-540.

153.  *Швебс Г.И.* Теоретические основы эрозиоведения. – Киев–Одесса: Вища школа, 1981. – 22 с.

154.  *Швебс Г.И.* Контурное земледелие. – Одесса, 1985. – 55 с.

155.  *Швебс Г.И.* Концепция природно-хозяйственных территориальных систем и вопросы рационального природопользования // География и природные ресурсы. – 1987. – № 4. – С. 30-38.

156.  *Швебс Г.И.* Природопользование: теоретические основы и методы управления // Физическая география и геоморфология. – 1988 а. – № 35. – С. 3-9.

157.   *Швебс Г.И.* Перспективы в географии и построение ноосферы // Изв. ВГО. – 1988 б. – Вып. 2. – С. 155-160.

158.  *Швебс Г.И.*Адаптивная (интегративная) география (постановка вопроса) // Изв. АН СССР. Сер. геогр. – 1991. - №2. – С. 114-120.

159.  *Швебс Г.І.*Золотий вік географії // Укр. геогр. журнал. – 1993. – № 1. – С. 26-29.

160.  *Швебс Г.И., Антонова С.А., Игошина В.И., Цуркан О.И., Эсаулов Г.И., Игошин* *Н.И.*Охрана почв от эрозионного разрушения в бассейнах рек и водоемов Украины // Весн. ОНУ. Сер. география и геология. – 2003. – С. 102-114.

161.  *Шищенко П.Г.* Прикладная физическая география. – К.: Выща шк. Головное изд-во, 1988. – 192 с.

162.  *Шуйский Ю.Д., Выхованец Г.В.* Экзогенные процессы развития аккумулятивных берегов в северо-западной части Черного моря. – М.: Недра,  1989. – 200 с.

163.  *Яцухно В.М., Мандер Ю.Э.* Формирование агроландшафтов и охрана природной среды. – Мн.: Инст. геолог. наук АНБ, 1995. – 122 с.

164.  *Gore A.* Earth in the Balanse. Ecology and the Human Spirit. – PLUME, New York. – 1993. – Р.342-415.

165.  *Sharif, M.* Terrain Morphology Modelling International Archivies of Photogrammetry and Remote Sensing – 18th ISPRS Congress, Vienna, Austria.- 1996.- Commission 3. – Р.792-797.

**Фондовые материалы:**

166.  Звіт про захворювання, зареєстровані у хворих, які проживають у районі обслуговування лікувального закладу. Новобілярська поліклініка. 1994-2004. – 24с.

167.  Звіт про захворювання, зареєстровані у хворих, які проживають у районі обслуговування лікувального закладу. Сичавська поліклініка. 1994-2004. – 24 с.

168.  Звіт про захворювання, зареєстровані у хворих, які проживають у районі обслуговування лікувального закладу. Чорноморська поліклініка. 1994-2004. – 24с.

169.  Звіт про захворювання, зареєстровані у хворих, які проживають у районі обслуговування лікувального закладу. Первомайська поліклініка. 1994-2004. – 24с.

170.  Екологічний стан Чорного моря за 2002 рік: Звіт державної інспекції охорони Чорного моря. – Одеса, 2003. – 180 с.

171.      Минерально-сырьевая база промышленных строительных материалов Одесской области / *Беженарь А.И.* – Одесса, 1998. – 412 с.

172.  Морской торговый порт Южный. Схема развития портово-промышленного комплекса в районе Малого Аджалыкского лимана. // Материалы инженерных изысканий. Гидрометеорологическая характеристика. – 1995. – Т. 13. – Кн. 3. – 150 с.

173.  Отчет о специализированной комплексной геологической съемке масштаба 1:25 000 для целей сейсмического районирования территории г. Одессы и прилегающих районов: В 8 т. – Одесса, 1982. – Т. 3. – 118 с.

174.  Провести комплексную экологическую экспертизу зоны Григорьевского лимана в Одесской области: Отчет о НИР / Костылев Э.Ф., Белецкий В.И. – Одесса: УкрНЦЭМ, 1993. – 211 с.

175.  Схема развития портово-промышленного комплекса в районе Малого Аджалыкского лимана. / Общая пояснительная записка. – Одесса. – 1999. – Т. 1. – 123 с.

176.  Технический отчет по корректировке материалов крупномасштабного обследования почв колхоза им. Чапаева Коминтерновского района Одесской области / Почвенный очерк. – Одесса, 1990. – Кн. 1. – 48 с.

177.  Технический отчет по корректировке материалов крупномасштабного обследования почв совхоза им. 50 лет Великого Октября Коминтерновского района Одесской области / Почвенный очерк. – Одесса, 1990. – Кн. 1. – 52 с.

178.  Черноморская экологическая программа Tacis Компонент КУПЗ: Методология территориальной  организации в системе комплексного управления прибрежными зонами. – Краснодар. – 2000. – Версия 4. – 100 с.

## Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>