

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ
БЕЛАРУСЬ**

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ГЕОИНФОРМАТИКИ

Кафедра географической экологии

ЗНАК
Даниил Александрович

**ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОБРАЩЕНИЯ С
ЦЕЛЛЮЛОЗОСОДЕРЖАЩИМИ ОТХОДАМИ В
РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Дипломная работа

Научный руководитель:
Доцент Козлов Евгений Анатольевич

Допущен к защите:
«___»_____2022 г.

Зав. кафедрой географической экологии, кандидат географических наук
Гагина Н.В.

Минск, 2022

РЕФЕРАТ

Знак Д.А. – Геоэкологическая оценка обращения с целлюлозосодержащими отходами Республики Беларусь (дипломная работа). – Минск, 2022. – с.50, библиограф. 30 назв., рис. 5, табл. 1.

Ключевые слова: ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЕНКА, ЦЕЛЛЮЛОЗОСОДЕРЖАЩИЕ ОТХОДЫ, ВТОРИЧНЫЕ МТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, СИСТЕМА ОБРАЩЕНИЯ, ТВЁРДЫЕ КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ.

Объект исследования: целлюлозосодержащие отходы.

Предмет исследования: геоэкологическая оценка обращения с целлюлозосодержащими отходами.

Цель дипломной работы: получить представления о сборе и утилизации целлюлозосодержащих отходов в Беларуси и провести геоэкологическую оценку обращения с целлюлозосодержащими отходами.

Методы исследования: анализа литературных источников, описательный, картографический, статистического анализа, геоинформационный.

В работе выполнена геоэкологическая оценка системы обращения с целлюлозосодержащими отходами с использованием ГИС-технологий на основе данных о накоплении, использовании и утилизации целлюлозосодержащих отходов, полученных при прохождении практики. Составлен картографический материал, состоящий из карт накопления, использования и карт бальной оценки системы обращения в разрезе административных единиц Республики Беларусь.

Рассмотрена система обращения с твёрдыми коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами. Обозначены перспективы Развития рециклинга в Республике Беларусь. Предложены пути улучшения в области обращения с целлюлозосодержащими отходами и повышения повторного использования материальных ресурсов.

Дипломная работа написана с использованием материалов, полученных во время прохождения преддипломной практики в РУП Бел НИЦ «Экология».

РЭФЕРАТ

Знак Д. А.-Геаэкалагічная ацэнка абыходжання з цэлюлозазмяшчальнымі адходамі Рэспублікі Беларусь (дыпломная праца). - Мінск, 2022. – с. 50, бібліяграф. 30 назв., рыс. 5, табл. 1.

Ключавыя словы: ГЕАЭКАЛАГІЧНЫХ ОЕНКА, ЦЕЛЛЮЛОЗОСОДЕРЖАЩИЕ АДХОДЫ, ДРУГАСНЫЯ МТЕРИАЛЬНЫЕ РЭСУРСЫ, СІСТЭМА ЗВАРОТУ, ЦВЁРДЫЯ КАМУНАЛЬНЫЯ АДХОДЫ.

Аб'ект даследавання: целлюлозосодержащие адходы.

Прадмет даследавання: геаэкалагічная ацэнка абыходжання з целлюлозосодержащими адходамі.

Мэта дыпломнай працы: атрымаць уяўленні аб зборы і ўтылізацыі цэлюлозазмяшчальных адходаў у Беларусі і правесці геаэкалагічную ацэнку абыходжання з цэлюлозазмяшчальнымі адходамі.

Метады даследавання: аналіз літаратурных крыніц, апісальны, картаграфічны, статыстычнага аналізу, геаінфармацыйны.

У працы выканана геаэкалагічная ацэнка сістэмы абыходжання з цэлюлозазмяшчальных адходамі з выкарыстаннем ГІС-тэхналогій на аснове дадзеных аб назапашванні, выкарыстанні і ўтылізацыі цэлюлозазмяшчальных адходаў атрыманых пры праходжанні практыкі. Складзены картаграфічны матэрыял, які складаецца з карт назапашвання, выкарыстання і карт бальнай ацэнкі сістэмы звароту насуперак адміністрацыйных адзінак Рэспублікі Беларусь.

Раассмотрена сістэма абыходжання з цвёрдымі камунальнымі адходамі і другаснымі матэрыяльнымі рэсурсамі. Акрэслены перспектывы Развіцця рециклинга ў Рэспубліцы Беларусь. Прапанаваны шляхі паляпшэння ў галіне абыходжання з целлюлозосодержащими адходамі і павышэння паўторнага выкарыстання матэрыяльных рэсурсаў.

Дыпломная праца напісана з выкарыстаннем матэрыялаў, атрыманых падчас праходжання пераддыпломнай практыкі ў РУП Бел ніцма "Экалогія".

ESSAY

Znak D.A. – Geoecological assessment of the treatment of cellulose-containing waste of the Republic of Belarus (thesis). – Minsk, 2022. – p.50, bibliograph. 30 titles, Fig. 5, Table 1.

Keywords: GEOECOLOGICAL ENVIRONMENT, CELLULOSE-CONTAINING WASTE, SECONDARY MATERIAL RESOURCES, CIRCULATION SYSTEM, SOLID MUNICIPAL WASTE.

Object of research: cellulose-containing waste.

Subject of research: geoecological assessment of the treatment of cellulose-containing waste.

The purpose of the thesis: to get an idea about the collection and disposal of cellulose-containing waste in Belarus and to conduct a geoecological assessment of the treatment of cellulose-containing waste.

Research methods: analysis of literary sources, descriptive, cartographic, statistical analysis, geoinformation.

The paper presents a geoecological assessment of the cellulose-containing waste management system using GIS technologies based on data on the accumulation, use and disposal of cellulose-containing waste obtained during practical training. A cartographic material has been compiled, consisting of accumulation maps, usage maps and score evaluation maps of the circulation system across the administrative units of the Republic of Belarus.

The system of solid municipal waste management and secondary material resources has been reviewed. The prospects of recycling development in the Republic of Belarus are outlined. The ways of improvement in the field of handling cellulose-containing waste and increasing the reuse of material resources are proposed.

The thesis was written using materials obtained during the pre-graduate internsh