

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Учреждение образования  
«Международный государственный экологический институт  
имени А.Д. Сахарова»  
Белорусского государственного университета**

**ФАКУЛЬТЕТ МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
КАФЕДРА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА И МЕНЕДЖМЕНТА**

**ШУГАЕВА  
Наталья Станиславовна**

**АНАЛИЗ ОХРАНЫ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА И  
ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ  
ОАО «КРАСНЫЙ ПИЩЕВИК»**

**Аннотация к дипломной работе**

**Специальность 1-33 01 07 Природоохранная деятельность**

**Научный руководитель:  
старший преподаватель  
Лён Елена Соломоновна**

**МИНСК, 2021**

## **РЕФЕРАТ**

Дипломная работа: Анализ охраны атмосферного воздуха и обращения с отходами производства предприятия ОАО «Красный пищевик»: 97 страниц, 4 таблицы, 7 рисунков, 36 источников, 8 приложений.

**ПИЩЕВОЕ ПРОИЗВОДСТВО, СТАЦИОНАРНЫЕ ИСТОЧНИКИ ВЫБРОСОВ, ГАЗООЧИСТНЫЕ УСТАНОВКИ, ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ, ИСТОЧНИКИ ОБРЗОВАНИЯ ОТХОДОВ, ПЫЛЬ САХАРА.**

Цель работы: анализ охраны атмосферного воздуха и обращения с отходами производства предприятия ОАО «Красный пищевик».

Методы исследований: в ходе выполнения дипломной работы были использованы методы анализа и обработки научных данных, системного анализа и проведены расчеты.

Полученные результаты и их новизна. В дипломной работе рассматриваются технологические процессы, технологии и оборудование предприятия, являющиеся источниками выделения и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. На предприятии имеется 58 источников выбросов загрязняющих веществ, из них 52 организованных и 6 неорганизованных, 3 стационарных источника выбросов оснащены газоочистными установками. Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферный воздух, являются пыль сахара, азот (IV) оксид, сера диоксид, оксид углерода. Проведен анализ показателей фактических выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников выбросов за 2019 год. Рекомендовано установить газоочистную установку на участке изготовления сахарной пудры. На предприятии образуется 65 наименований отходов, 43 наименований отходов передаются другим организациям, 3 наименования отходов направляются на использование или хранение, 18 наименований отходов передаются на захоронение организации УКПП «Промотходы» п. Вишневка. Основными отходами, образующимися на предприятии, являются пыль сахара, лузга мягкая, выжимки яблочные, технологические потери (сметки). Проведен анализ обращения с отходами производства на предприятии.

Область применения. Промышленная экология.

## РЭФЕРАТ

Дыпломная работа: Аналіз аховы атмасфернага паветра і абыходжання з адходамі вытворчасці прадпрыемства ААТ «Чырвоны харчавік»: 97 старонак, 4 табліцы, 7 малюнкаў, 36 крыніц, 8 дадаткаў.

**ХАРЧОВАЕ ВЫТВОРЧАСЦЬ, СТАЦЫЯНАРНЫЯ КРЫНІЦЫ ВЫКІДАЎ, ГАЗААЧЫШЧАЛЬНЫХ ЎСТАНОЎКІ, ЗВАРОТ З АДХОДАМІ, ИСТАНІКІ ОБРЗОВАНИЯ АДХОДАЎ, ПЫЛ ЦУКРУ.**

Мэта працы: аналіз аховы атмасфернага паветра і абыходжання з адходамі вытворчасці прадпрыемства ААТ «Чырвоны харчавік».

Метады даследаванняў: у ходзе выканання дыпломнай працы былі выкарыстаныя метады аналізу і апрацоўкі навуковых дадзеных, сістэмнага аналізу і праведзены разлікі.

Атрыманыя вынікі і іх навізна. У курсавой працы разглядаюцца тэхналагічныя працэсы, тэхналогіі і абсталяванне прадпрыемства, якія з'яўляюцца крыніцамі выдзялення і выкідаў забруджвальных рэчываў у атмасфернае паветра. На прадпрыемстве маецца 58 крыніц выкідаў забруджвальных рэчываў, з іх 52 арганізаваных і 6 неарганізаваных, 3 стацыянарных крыніцы выкіду абсталяваныя газаачышчальнымі ўстаноўкамі. Асноўнымі забруджвальнымі рэчывамі, выкіданымі ў атмасфернае паветра, з'яўляюцца пыл цукру, азот (IV) аксід, сера дыяксід, аксід вугляроду. Праведзены аналіз паказчыкаў фактычных выкідаў забруджвальных рэчываў ад стацыянарных крыніц выкідаў за 2019 год. Рэкамендавана ўсталяваць газоочистную ўстаноўку на ўчастку вырабу цукровай пудры. На прадпрыемстве ўтворыцца 65 найменняў адходаў, 43 найменняў адходаў перадаюцца іншым арганізацыям, 3 найменняў адходаў накіроўваюцца на выкарыстанне або захоўванне, 18 найменняў адходаў перадаюцца на пахаванне арганізацыі УКПП "Промотходы" п. Вішнёўка. Асноўнымі адходамі, якія ўтвараюцца на прадпрыемстве, з'яўляюцца пыл цукру, луска мяккая, выціскання яблычныя, тэхналагічныя страты (сметкі). Праведзен аналіз абыходжання з адходамі вытворчасці на прадпрыемстве.

Вобласць прыменення. Прамысловая экалогія.

## **ABSTRACT**

Diploma work: Analysis of the protection of atmospheric air and waste management of the production of the company «Krasny Pishchevik»: 97 pages, 7 drawings, 4 tables, 36 sources, 8 appendices.

**FOOD PRODUCTION, STATIONARY SOURCES OF EMISSIONS, GAS TREATMENT PLANTS, WASTE MANAGEMENT, WASTE MANAGEMENT SOURCES, SUGAR DUST.**

The purpose of the work: analysis of the protection of atmospheric air and waste management of the production of the company «Krasny Pishchevik».

Research methods: during the course of the diploma work, methods of analysis and processing of scientific data, system analysis and calculations were used.

The results obtained and their novelty. The course work examines the technological processes, technologies and equipment of the enterprise that are sources of release and emissions of pollutants into the air. The company has 58 sources of emissions of pollutants, including 52 organized and 6 unorganized, 3 stationary sources of emissions are equipped with gas treatment plants. The main pollutants released into the atmosphere are sugar dust, nitrogen (IV) oxide, sulfur dioxide, and carbon monoxide. The analysis of indicators of actual emissions of pollutants from stationary sources of emissions for 2019 was carried out. It is recommended to install a gas cleaning plant at the site of production of powdered sugar. The company produces 65 types of waste, 43 types of waste are transferred to other organizations, 3 types of waste are sent for use or storage, 18 types of waste are transferred to the disposal of the organization of the UKPP "Promotkhody" in the village of Vishnevka. The main waste generated at the enterprise is sugar dust, soft husk, apple pomace, technological losses (smetki). The analysis of production waste management at the enterprise is carried out.

Application. Industrial ecology.