

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

ЧИМБУР Кристина Сергеевна

**АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ  
МИНСКОЕ ОБУВНОЕ ОАО «ЛУЧ»**

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:  
К. М. Мукина  
доцент кафедры экологического  
мониторинга и менеджмента,  
кандидат биологических наук

**К защите допущен(а):**

Заведующий кафедрой экологического мониторинга и менеджмента,  
д. с. х. н., профессор Головатый Сергей Ефимович

Минск, 2025

# **РЕФЕРАТ**

**Дипломная работа:** Анализ экологической деятельности предприятия Минское обувное ОАО «Луч»: 75 страниц, 20 рисунков, 6 таблиц, 42 источника, 9 приложений.

**АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ОРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ОБУВНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВМР.**

**Цель работы:** анализ экологической деятельности Минского обувного ОАО «Луч».

**Методы исследований:** Использованы методы статистической обработки данных и системного анализа.

**Полученные результаты и их новизна:** В работе было проанализировано воздействие МО ОАО «Луч» на атмосферный воздух, отходы производства, водопотребление и водоотведение. Рассмотрены, установленные в соответствии с законодательством Республики Беларусь, нормативные требования в области охраны окружающей среды. Проведен анализ результатов инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и использование отходов в качестве вторичного ресурса.

Проведен расчет выбросов загрязняющих веществ, определены категории объекта воздействия на атмосферный воздух. МО ОАО «Луч» рассматривается как объект V категории воздействия на атмосферный воздух. На предприятии насчитывается 13 источников выбросов загрязняющих веществ. Фактический выброс загрязняющих веществ в 2024 году составил 9,1 т. Общее количество образовавшихся отходов на предприятии (кроме ртутьсодержащих отходов) составило 569,3 т/год, из которых 348,8 т/год передается на использование, а 220,6 т/год – на захоронение. Водопотребление на предприятии осуществляется только для хозяйствственно-бытовых нужд и обеспечения питьевых потребностей сотрудников. Переход на самостоятельное производство подошв из перерабатываемых материалов, который может принести значительные преимущества предприятию и явится шагом к устойчивому развитию.

**Степень использования:** Результаты работы могут быть использованы в образовании и системе экологического менеджмента на предприятии.

**Область применения:** использовать в качестве примера в учебном процессе и на предприятии.

## РЭФЕРАТ

**Дыпломная праца:** аналіз экалагічнай дзейнасці прадпрыемства Мінскае абутковае ААТ «Прамень»: 75 старонак, 20 малюнкаў, 6 табліц, 42 крыніцы, 9 прыкладанняў.

АТМАСФЕРНАЕ ПАВЕТРА, ЎЗДЗЕЯННЕ НА НАВАКОЛЬНАЕ АСЯРОДДЗЕ, ОРАНА НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ, АБУТКОВАЯ ПРАМЫСЛОВАСЦЬ, ВЫКАРЫСТАННЕ ВМР.

**Мэта працы:** аналіз экалагічнай дзейнасці Мінскага абутковага ААТ «Прамень».

**Методы даследаванняў:** у ходзе выканання дыпломнай працы былі выкарыстаныя методы статыстычнай апрацоўкі дадзеных і сістэмнага аналізу.

**Атрыманыя вынікі і іх навізна:** У дадзенай дыпломнай працы было прааналізавана ўздзяянне МО ААТ «Прамень» на навакольнае асяроддзе па такіх напрамках, як: ўздзяянне на атмасфернае паветра, адходы вытворчасці, водаспажыванне і водаадвядзенне. Разгледжаны, устаноўленыя ў адпаведнасці з заканадаўствам Рэспублікі Беларусь, нарматыўныя патрабаванні ў галіне аховы навакольнага асяроддзя. Праведзены аналіз вынікаў інвентарызацыі выкідаў забруджвальных рэчываў у атмасфернае паветра і выкарыстанне адходаў у якасці другаснага рэсурсу.

МО ААТ «Прамень» разглядаецца як аб'ект V катэгоріі ўздзяянне на атмасфернае паветра. На прадпрыемстве налічваецца 13 крыніц выкідаў забруджвальных рэчываў. Фактычны выкід забруджвальных рэчываў у 2024 годзе склаў 9,1 т.агульная колькасць адходаў, якія ўтварыліся на прадпрыемстве (акрамя ртутьсодержащих адходаў) склала 569,3 т/год, з якіх 348,8 т/год перадаецца на выкарыстанне, а 220,6 т/год – на пахаванне. Водаспажыванне на прадпрыемстве ажыццяўляецца толькі для гаспадарчабытавых патрэб і забеспячэння пітных патрэбаў супрацоўнікаў. Переход на самастойнае вытворчасць падэшваў з перерабатываемых матэрыялаў, які можа прынесці значныя перавагі прадпрыемству і зьявіцца крокам да ўстойлівага развіцця.

**Ступень выкарыстання:** вынікі працы могуць быць выкарыстаны ў адукцыі і сістэме экалагічнага менеджменту на прадпрыемстве.

**Вобласць ужывання:** Выкарыстоўваць у якасці прыкладу ў навучальным працэсе і на прадпрыемстве.

## ABSTRACT

**Graduate work:** Analysis of the environmental activities of the Minsk shoe company "Luch": 75 pages, 20 figures, 6 tables, 42 sources, 9 appendices.

ATMOSPHERIC AIR, ENVIRONMENTAL IMPACT,  
ENVIRONMENTAL PROTECTION, SHOE INDUSTRY, THE USE OF SMR.

**The purpose of the work:** to analyze the environmental activities of the Minsk shoe company "Luch".

**Research methods:** In the course of the thesis, methods of statistical data processing and system analysis were used.

**The results obtained and their novelty:** In this thesis, the impact of the Ministry of Defense of JSC "Luch" on the environment was analyzed in such areas as: effects on atmospheric air, industrial waste, water consumption and sanitation. The regulatory requirements in the field of environmental protection established in accordance with the legislation of the Republic of Belarus have been reviewed. The analysis of the results of the inventory of emissions of pollutants into the atmospheric air and the use of waste as a secondary resource is carried out.

The Ministry of Defense of JSC "Luch" is considered as an object of category V impact on atmospheric air. The company has 13 sources of pollutant emissions. The actual release of pollutants in 2024 amounted to 9.1 tons. The total amount of waste generated at the enterprise (except mercury-containing waste) amounted to 569.3 tons / year, of which 348.8 tons / year is transferred for use, and 220.6 tons / year for burial. Water consumption at the enterprise is carried out only for household needs and to ensure the drinking needs of employees. The transition to self-production of soles from recyclable materials, which can bring significant advantages to the company and will be a step towards sustainable development.

**Degree of use:** The results of the work can be used in education and the environmental management system at the enterprise.

**Scope:** to use as an example in the educational process and in the enterprise