

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**

**РАТЫНСКАЯ
Екатерина Александровна**

**РАЗРАБОТКА ДОКУМЕНТАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ
РАЗРЕШЕНИЯ НА ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ**

Аннотация к дипломной работе

Специальность 1-33 01 07 Природоохранная деятельность

**Научный руководитель:
к.с.-х. наук, доцент
Мисюченко Виктория Мечеславовна**

МИНСК 2021

РЕФЕРАТ

Разработка документации предприятия для получения разрешения на выбросы загрязняющих веществ: 69 с.: 14 рисунков, 10 таблиц, 20 источников, 4 приложения.

АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ЗАГРЯЗНЯЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА, НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, АКТ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ, КАТЕГОРИЯ ОПАСНОСТИ, РАЗРЕШЕНИЕ НА ВЫБРОСЫ.

Цель работы: разработать пакет документов для получения разрешения на выбросы загрязняющих веществ для предприятия по производству строительных металлоконструкций.

Методы исследований. Метод системного анализа, статистический и практико-ориентированный метод.

Полученные результаты и их новизна. На основании предварительно проведенных замеров выбросов загрязняющих веществ на предприятии по производству строительных металлоконструкций были разработаны документы для получения разрешения на выбросы – акт инвентаризации, проект нормативов допустимых выбросов, расчет категории опасности предприятия и проанализированы участки, на которых будут происходить максимальные выбросы загрязняющих веществ.

На основании проведенного анализа технологического процесса было определено, что наибольшее количество источников выбросов загрязняющих веществ расположено в цехе подготовки металлоконструкций. На предприятии выбрасываются вещества 1,2,3 и 4 классов опасности, а также неопасные. Наибольший объем выбросов приходится на 12 наименований загрязняющих веществ, по которым необходимо получение разрешения на выбросы. Наибольшими объемами характеризуются: углерод оксид, азота диоксид, твердые частицы суммарно, ксиолы (смесь изомеров о-, м-, п-). Кроме того, в незначительных количествах без необходимого проведения расчетов по методикам выбрасываются вещества 1 класса, а, именно: бенз/а/пирен, кадмий и его соединения, свинец, ПХБ, ртуть, диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин).

До начала инвентаризации при проведении аналитического контроля предприятие получило штраф за выбросы загрязняющих веществ. Размер возмещения вреда, причиненного окружающей среде, составляет 297301, 62 руб.

Степень использования. Результаты работы могут быть использованы на предприятии при получении разрешения на выбросы.

Область применения. Экологический менеджмент.

РЭФЕРАТ

Распрацоўка дакументацыі прадпрыемства для атрымання дазволу на выкіды забруджвальных рэчываў: 69 с.: 14 малюнкаў, 10 табліц, 20 крыніц, 4 прыкладання.

АТМАСФЕРНАЕ ПАВЕТРА, ЗАБРУДЖВАЛЬНЫЯ РЭЧЫВЫ, НАРМАТЫЎНЫЯ ДАКУМЕНТЫ, АКТ ІНВЕНТАРЫЗАЦІІ, КАТЕГОРЫЯ НЕБЯСПЕКІ, ДАЗВОЛ НА ВЫКІДЫ.

Мэта працы: распрацаўваць пакет дакументаў для атрымання дазволу на выкіды забруджвальных рэчываў для прадпрыемства па вытворчасці будаўнічых металаканструкцый.

Метад даследавання. Метад сістэмнага аналізу, статыстычны і практыка-арыентаваны метад.

Атрыманыя вынікі і іх навізна. На падставе папярэдне праведзеных замераў выкідаў забруджвальных рэчываў на прадпрыемстве па вытворчасці будаўнічых металаканструкцый былі распрацаўваны дакументы для атрымання дазволу на выкіды – акт інвентарызацыі, праект нарматываў дапушчальных выкідаў, разлік катэгорыі небяспекі прадпрыемства і прааналізаваныя участкі, на якіх будуць адбывацца максімальныя выкіды забруджвальных рэчываў.

На падставе праведзенага аналізу тэхналагічнага працэсу было вызначана, што найбольшая колькасць крыніц выкідаў забруджвальных рэчываў размешчана ў цэху падрыхтоўкі металаканструкцый. На прадпрыемстве выкідаюцца рэчывы 1,2,3 і 4 класаў небяспекі, а таксама неопасные. Найбольшы аб'ём выкідаў прыпадае на 12 найменняў забруджвальных рэчываў, па якіх неабходна атрыманне дазволу на выкіды. Найбольшымі аб'ёмамі харектарызуюцца: вуглярод аксід, азоту дыяксід, цвёрдыя часціцы сумарна, ксіолы (сумесь ізамерыя о -, м -, п-). Акрамя таго, у нязначных колькасцях без неабходнага правядзення разлікаў па методыках выкідаюцца рэчывы 1 класа, а, менавіта: бензо/a/Пірэнеі, кадмій і яго злучэння, свінец, ПХБ, ртуць, дыяксіны.

Да пачатку інвентарызацыі пры правядзенні аналітычнага контролю прадпрыемства атрымала штраф за выкіды забруджвальных рэчываў. Памер кампенсацыі шкоды, нанесенай навакольнаму асяроддзю, складае 297301, 62 руб.

Ступень выкарыстання. Вынікі працы могуць быць выкарыстаны на прадпрыемстве пры атрыманні дазволу на выкіды.

Вобласць прымянеñня. Экалагічны менеджмент.

ABSTRACT

Development of enterprise documentation for obtaining permits for emissions of pollutants: 69 p.: 14 figures, 10 tables, 20 sources, 4 appendices.

**ATMOSPHERIC AIR, POLLUTANTS, REGULATORY DOCUMENTS,
INVENTORY REPORT, HAZARD CATEGORY, EMISSION PERMIT.**

The purpose of the work: to develop a package of documents for obtaining a permit for the emission of pollutants for the enterprise for the production of construction metal structures.

Research methods. Method of system analysis, statistical and practice-oriented method.

The results obtained and their novelty. On the basis of preliminary measurements of emissions of pollutants at the enterprise for the production of construction metal structures, documents were developed for obtaining an emission permit – an inventory report, a draft of permissible emission standards, a calculation of the hazard category of the enterprise and analyzed the areas where the maximum emissions of pollutants will occur.

Based on the analysis of the technological process, it was determined that the largest number of sources of pollutant emissions is located in the metalwork preparation shop. The company emits substances of hazard classes 1,2,3 and 4, as well as non-hazardous substances. The largest amount of emissions is accounted for by 12 types of pollutants for which an emission permit is required. The largest volumes are characterized by: carbon oxide, nitrogen dioxide, solid particles in total, xylenes (a mixture of isomers o-, m-, p-). In addition, substances of class 1, namely: benz/a/pyrene, cadmium and its compounds, lead, PCBs, mercury, dioxins (in terms of 2,3,7,8, tetrachlorodibenzo-1,4-dioxin) are released in small quantities without the necessary calculations according to the methods.

Before the start of the inventory, during the analytical control, the company received a fine for emissions of pollutants. The amount of compensation for damage caused to the environment is 297301. 62 rubles.

Degree of use. The results of the work can be used at the enterprise when obtaining an emission permit.

Scope of application. Environmental management.