

УДК 004.574

Магистрант: Акежанова Айгуль Шакерхановна

Тема: Информационное и программное обеспечение оценки экологических рисков

Научный руководитель: Квасов Андрей Иванович

Специальность: Вычислительная техника и программное обеспечение
08- NBT2

Реферат

Диссертация состоит из введения, трех разделов, заключения, изложенных на 115 страницах компьютерного текста, включает 15 таблиц, 47 рисунков, 1 приложение, списка использованных источников из 45 наименований.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РИСКИ, ОЦЕНКА, МЕТОДОЛОГИЯ, УПРАВЛЕНИЕ, АНАЛИЗ, ФАКТОРЫ РИСКА, ВЫБРОСЫ, ВРЕДНЫЕ ВЕЩЕСТВА, ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ, ПРИМЕСЬ, ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА.

В ходе диссертационного исследования разработана информационное и программное обеспечение оценки экологических рисков, использующее общее выражение экологической опасности, с учетом численных расчетов, моделирующих поведение концентрации вредных веществ, попавших в атмосферу в результате выбросов промышленного предприятия с учётом категории стабильности атмосферы и розы ветров в регионе.

Цель работы разработка информационного и программного обеспечения оценки экологического риска для повышения эффективности технических решений по проектированию и размещению промышленных предприятий с учетом их влияния на окружающую среду при появлении рисков ситуации.

Объектами исследования являются промышленные предприятия, состояние воздушной среды города.

Предметом исследования является оценка риска загрязнения атмосферного воздуха.

Практическая ценность работы заключается в том, что выводы и рекомендации могут быть использованы для обоснования стоимости природоохранных мероприятий.

Информационное и программное обеспечение оценки экологических рисков реализована на языке Borland Delphi 7.0. При разработке баз данных была использована СУБД MS Access.

Abstract

The dissertation consists of the introduction, three sections, the conclusion, stated on 115 pages of the computer text, includes 15 tables, 47 drawings, 1 appendix, the list of the used sources from 45 names.

ECOLOGICAL RISKS, ESTIMATION, METHODOLOGY, MANAGEMENT, THE ANALYSIS, RISK FACTORS, THE EMISSIONS, HARMFUL SUBSTANCES, IDENTIFICATION OF DANGERS, IMPURITY, AIR POLLUTIONS.

During dissertational research information and the software of an estimation of the ecological risks were developed, which use the general expression of ecological danger, taking into account the numerical calculations modeling behaviour of concentration of harmful substances, got to atmosphere as a result of emissions of the industrial enterprise with the account of a category of stability of atmosphere and a wind rose in region.

The purpose of work is to work out information and the software of an estimation of ecological risk for increase of efficiency of technical decisions on designing and placing of the industrial enterprises taking into account their influence on environment at occurrence brave situations.

The industrial enterprises, a condition of the air environment of a city are objects of research.

The estimation of risk of atmospheric air pollution is the object of research.

Practical value of work is that conclusions and recommendations can be used for a substantiation of cost of nature protection actions.

Information and the software of an estimation of ecological risks are implemented in the language of Borland Delphi 7.0. DBMS MS Access was used in developing the database.

Реферат

Диссертация алғы сөз, үш бөлім, қорытынды, 115 беттен құралған компьютерлік мәтін, 15 кесте, 47 сурет, 1 қосымша және 45 атаудан құралған қолданылған әдебиет көздері тізімінен тұрады.

Экологиялық қауіп, бағалау, әдістеме, басқару, талдау, қауіп әсерлері, шығарындылар, зиянды заттар, қауіпсіздікті теңдестіру, қоспа, ауаны ластау.

Диссертациялық зерттеу барысында атмосфера тұрақтылығы мен аумақтағы жел бағыттарының санаты есебімен экологиялық қауіптілікте жалпы көрініс табатын, экологиялық қауіптілікті бағалаудың ақпараттық және бағдарламалық қамтамасыз етуі жасалды.

Зерттеу объектілері өндірістік мекемелер мен қала ауасының жағдайы болып табылады.

Зерттеу пәні атмосфералық ауаның ластану қауіпін бағалау болып табылады.

Жұмыстың тәжірибелік құндылығы қорытындылар және ұсыныстар табиғи апаттардың алдын алу шараларының құнын негіздеуде кең қолдану мүмкін.

Экологиялық қауіп-қатерді бағалаудың ақпараттық және бағдарламалық қамтамасыз етілуі Borland Delphi 7.0. тілінде жүзеге асырылды. Мәліметтер базасын жасау кезінде МББЖ MS Access қолданылды.