

Министерство образования Республики Беларусь

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

**Факультет мониторинга окружающей среды
Кафедра ядерной и радиационной безопасности**

**РАЗМЕЩЕНИЕ ПУНКТОВ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА СОДЕРЖАНИЕМ
РАДИОНУКЛИДОВ В ОБЪЕКТАХ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ЗОНЕ
НАБЛЮДЕНИЯ БЕЛОРУССКОЙ АЭС**

Дипломная работа студентки V курса

СЕЛЬВИЧ Анастасии Николаевны

_____ А.Н. Сельвич

**«Допустить к защите»
Зав. кафедрой ядерной и
радиационной безопасности
к.т.н. _____ Киевицкая А.И.
«____» _____ 2018 г.**

**Научный руководитель:
Начальник лаборатории
радиационного контроля
окружающей среды
РУП «Белорусская АЭС»
Хорлоогийн С.С.**

Минск 2018

***РАЗМЕЩЕНИЕ ПУНКТОВ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА СОДЕРЖАНИЕМ
РАДИОНУКЛИДОВ В ОБЪЕКТАХ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ЗОНЕ
НАБЛЮДЕНИЯ БЕЛОРУССКОЙ АЭС***

Реферат

Дипломная работа 64 страницы: 8 рисунков, 16 таблиц, 24 источника, 9 приложений.

БЕЛОРУССКАЯ АЭС, РАДИАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ, РАДИАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ, ПОСТ РАДИАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ, СИСТЕМА РАДИАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ, ЗОНА НАБЛЮДЕНИЯ.

Предметом исследования являются данные нормативно-правовой базы в области проведения радиационного контроля и мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь.

Объектом исследования являются элементы окружающей среды: атмосферный воздух, почва, поверхностные воды.

Целью дипломной работы является анализ критериев размещения пунктов наблюдения за содержанием радионуклидов в объектах окружающей среды, а также оптимизация сети реперных площадок дополнительными площадками для контроля атмосферного воздуха и почв в зоне наблюдения Белорусской АЭС на период эксплуатации.

В настоящей дипломной работе проведен анализ проектной и рабочей документации Белорусской АЭС в области размещения пунктов наблюдения радиационного контроля окружающей среды в районе расположения АЭС, информации о гидрографических особенностях, типах грунтов и ландшафтов в зоне наблюдения АЭС на основе картографических данных.

Также внесено предложение по совершенствованию сети площадок для размещения пунктов наблюдения за содержанием радионуклидов в объектах окружающей среды с обоснованием их размещения, и учетом особенностей ландшафтно-геохимических комплексов.

**РАЗМЯШЧЭННЕ ПУНКТАЎ НАЗІРАННЯ ЗА ЎТРЫМАННЕМ
РАДЫЕНУКЛІДАЎ У АБ'ЕКТАХ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ У ЗОНЕ
НАЗІРАННЯ БЕЛАРУСКАЙ АЭС**

Рэферат

Дыпломная праца 64 старонкі: 8 малюнкаў, 16 табліц, 24 крыніцы, 9 дадаткаў.

БЕЛАРУСКАЯ АЭС, РАДЫЯЦЫЙНЫ МАНІТОРЫНГ, РАДЫЯЦЫЙНЫ КАНТРОЛЬ, ПОСТ РАДЫЯЦЫЙНАГА КАНТРОЛЮ, СІСТЭМЫ РАДЫЯЦЫЙНАГА КАНТРОЛЮ, ЗОНА НАЗІРАННЯ.

Прадметам даследавання з'яўляюцца дадзеныя нарматыўна-прававой базы ў галіне правядзення радыяцыйнага контролю і маніторынгу навакольнага асяроддзя ў Рэспубліцы Беларусь.

Аб'ектам даследавання з'яўляюцца элементы навакольнага асяроддзя: паветра, глеба, павярхоўныя воды.

Мэтай дыпломнай працы з'яўляецца аналіз крытэрыяў размяшчэння пунктаў назірання за колькасцю радыенуклідаў у аб'ектах навакольнага асяроддзя, а таксама аптымізацыя сеткі реперных пляцовак дадатковымі пляцоўкамі для контролю атмасфернага паветра і глебаў у зоне назірання Беларускай АЭС на перыяд эксплуатацыі.

У дыпломнай работе праведзены аналіз праектнай і працоўнай документацыі Беларускай АЭС у вобласці размяшчэння пунктаў назірання ў радыяцыйнага контролю навакольнага асяроддзя ў раёне размяшчэння АЭС, інфармацыі аб гідраграфічных асаблівасцях, тыпах грунтоў і ландшафтаў у зоне назірання АЭС на аснове картографічных дадзеных.

Таксама ўнесена пропанова па ўдасканаленні сеткі пляцовак для размяшчэння пунктаў назірання за колькасцю радыенуклідаў у аб'ектах навакольнага асяроддзя з абрэзкаваннем іх размяшчэння, і улікам асаблівасцей ландшафтна-геахімічных комплексаў.

PLACEMENT OF POINTS OF OBSERVATION FOR THE CONTAINMENT OF RADIONUCLIDES IN OBJECTS OF THE ENVIRONMENT IN THE ZONE OF OBSERVATION OF THE BELARUSIAN NPP

Abstract

Graduate work 64 pages: 8 drawings, 16 table, 24 references, 9 annexes.

BELARUSIAN NPP, RADIATION MONITORING, RADIATION CONTROL, RADIATION CONTROL POST, RADIATION CONTROL SYSTEM, OBSERVATION ZONE.

The subject of work the data of the legal framework in the field of radiation control and environmental monitoring in the Republic of Belarus.

The object of the work are environmental elements: air, soil, surface water.

The purpose of the thesis is to analyze the criteria for placing observation points for radionuclide content in environmental objects, as well as to optimize the network of reference sites for additional areas for monitoring atmospheric air and soils in the monitoring zone of the Belarusian NPP for the period of operation.

In this work an analysis of the design and working documentation of the Belarusian NPP in the field of location of observation points for radiation monitoring of the environment in the area of the NPP location, information on hydrographic features, types of soils and landscapes in the NPP observation zone based on cartographic data was carried out.

Also a proposal was made to improve the network of sites for the location of observation posts for radionuclide content in environmental objects with the justification for their location and taking into account the features of landscape-geochemical complexes.