

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

**ФАКУЛЬТЕТ МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**  
**КАФЕДРА ЯДЕРНЫХ И МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**ПОЛОСУХИНА**  
Виктория Григорьевна

**РАДИАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ**  
**РАДАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОАО БЕЛАРУСЬКАЛИЙ**

**Аннотация к дипломной работе**

**Научный руководитель:**  
старший преподаватель  
Дашкевич Татьяна Владимировна

**МИНСК 2025**

## РЕФЕРАТ

**Дипломная работа:** 64 страницы, 18 рисунков, 7 таблиц, 2 приложения, 21 источник.

**Ключевые слова:** ОАО Беларуськалий, радиоизотопные приборы, радиационная безопасность, уровнемеры, плотномеры, система обеспечения радиационной безопасности, культура безопасности.

**Цель работы:** анализ системы обеспечения радиационной безопасности на ОАО Беларуськалий и разработка предложений по её совершенствованию.

Объектом исследования является система обеспечения радиационной безопасности на ОАО Беларуськалий при эксплуатации радиоизотопных приборов.

Предметом исследования является совершенствование системы обеспечения радиационной безопасности на основе анализа действующих нормативных документов на ОАО Беларуськалий.

Рассмотрены общие подходы к организации системы радиационной безопасности и проанализирована действующая система радиационной безопасности на ОАО Беларуськалий, проведена её оценка на соответствие национальным требованиям и международным рекомендациям. Система обеспечения радиационной безопасности на предприятии в целом соответствует требованиям надзорных органов, однако требует совершенствования в некоторых направлениях.

По результатам проведённого анализа системы обеспечения радиационной безопасности на предприятии были выявлены отдельные направления, требующие доработки. Для устранения выявленных недостатков и повышения эффективности системы предлагается реализовать предложенные рекомендации.

Внести изменения и актуализировать инструкцию по радиационной безопасности, детализировать существующую систему радиационного контроля, разработать и внедрить руководство по культуре безопасности на ОАО Беларуськалий.

Внедрение разработанных рекомендаций на ОАО Беларуськалий позволит повысить уровень безопасности при эксплуатации радиоизотопных приборов и провести совершенствование внутренней документации по радиационному контролю на предприятии.

## РЭФЕРАТ

**Дыпломная работа:** 64 старонкі, 18 малюнкаў, 7 табліц, 2 дадатка, 21 крыніца.

**Ключавыя словы:** ААТ Беларуськалій, радыёізацыйныя прыборы, радыяцыйная бяспека, узроўнямеры, шчыльнамеры, сістэма забеспячэння радыяцыйнай бяспекі, культура бяспекі.

**Цэль даследавання:** аналіз сістэмы забеспячэння радыяцыйнай бяспекі на ААТ Беларуськалій і распрацоўка прапаноў па яе ўдасканаленні.

Аб'ектам даследавання з'яўляецца сістэма забеспячэння радыяцыйнай бяспекі на ААТ Беларуськалій пры эксплуатацыі радыёізацыйных прыбораў.

Прадметам даследавання з'яўляецца ўдасканаленне сістэмы забеспячэння радыяцыйнай бяспекі на аснове аналізу дзеючых нарматыўных дакументаў на ААТ Беларуськалій.

Разгледжаны агульныя падыходы да арганізацыі сістэмы радыяцыйнай бяспекі і прааналізавана дзеючая сістэма радыяцыйнай бяспекі на ААТ Беларуськалій, праведзена яе ацэнка на адпаведнасць нацыянальным патрабаванням і міжнародным рэкамендацыям. Сістэма забеспячэння радыяцыйнай бяспекі на прадпрыемстве ў цэлым адпавядае патрабаванням наглядных органаў, аднак патрабуе ўдасканалення ў некаторых напрамках.

Па выніках праведзенага аналізу сістэмы радыяцыйнай бяспекі на прадпрыемстве былі выяўлены асобныя напрамкі, якія патрабуюць дапрацоўкі. Для ліквідацыі выяўленых недахопаў і павышэння эфектыўнасці сістэмы прапануецца рэалізаваць распрацаваныя рэкамендацыі.

Унесці змяненні і актуалізаваць інструкцыю па радыяцыйнай бяспецы, дэталізаваць існуючую сістэму радыяцыйнага кантролю, распрацаваць і ўкараніць кіраўніцтва па культуры бяспекі на ААТ Беларуськалій.

Укараненне распрацаваных рэкамендацый на ААТ Беларуськалій дасць магчымасць павысіць узровень бяспекі пры эксплуатацыі радыёізацыйных прыбораў і правесці ўдасканаленне ўнутранай дакументацыі па радыяцыйным кантролі на прадпрыемстве.

## ABSTRACT

***Diploma work:*** 62 pages, 18 figures, 7 tables, 2 applications, 21 sources.

***Keywords:*** Belaruskali, radioisotope devices, radiation safety, level meters, density meters, radiation safety system, safety culture.

***The purpose of the work*** is to analyze the radiation safety system at Belaruskali and develop proposals for its improvement.

The object of the study is the radiation safety system at Belaruskali during the operation of radioisotope devices.

The subject of the research is the improvement of the radiation safety system based on the analysis of current regulatory documents at Belaruskali.

The general approaches to the organization of the radiation safety system are considered and the current radiation safety system at Belaruskali is analyzed, its assessment for compliance with national requirements and international recommendations is carried out. The radiation safety system at the enterprise generally meets the requirements of the supervisory authorities, but requires improvement in some areas.

Based on the results of the analysis of the radiation safety system at the enterprise, certain areas have been identified that require further development. To eliminate the identified shortcomings and improve the efficiency of the system, it is proposed to implement the proposed recommendations.

To amend and update the radiation safety instructions, to detail the existing radiation control system, and to develop and implement a safety culture manual at Belaruskali.

The implementation of the developed recommendations at Belaruskali will make it possible to increase the level of safety during the operation of radioisotope devices and improve the internal documentation on radiation control at the enterprise.