

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт цветных металлов и материаловедения  
институт  
«Техносферная безопасность горного и металлургического производства»  
кафедра

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
ТБГиМП

\_\_\_\_\_ В.В. Коростовенко  
подпись                      инициалы, фамилия  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

## МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Мониторинг состояния безопасности и разработка мер снижения  
травмоопасности при эксплуатации грузоподъемного оборудования в ООО  
«Комбинат Волна»

20.04.01 «Техносферная безопасность»

20.04.01.02 «Управление системами безопасности горного и  
металлургического производства»

Научный руководитель	_____	док.техн.наук, проф.	<u>В.В. Коростовенко</u>
	подпись, дата	должность, ученая степень	инициалы, фамилия
Выпускник	_____		<u>А.А. Фитисенко</u>
	подпись, дата		инициалы, фамилия
Рецензент	_____	специалист по ОТ	<u>Е.Ю. Филиппова</u>
		ООО «Инженерный центр Спецэлектромонтаж»	
	подпись, дата	должность, ученая степень	инициалы, фамилия

Красноярск 2020

## АННОТАЦИЯ

Работа промышленных предприятий тесно связана с грузоподъемным оборудованием. На предприятиях присутствует достаточная потребность в перемещении готовой продукции, материалов и массивных запасных частей при помощи мостовых кранов. От организаций также требуется стабильная отгрузка готовой продукции потребителям при помощи мостовых и козловых кранов. В ходе погрузочно-разгрузочных работ возникает возможность травмирования работников предприятия движущимися частями подъемных сооружений, перемещаемыми грузами, а также вероятность возникновения инцидентов и аварийных ситуаций вследствие отказа или разрушения отдельных узлов и конструкций грузоподъемного оборудования.

В диссертационном исследовании представлен разработанный комплекс мероприятий, направленный на снижение уровня производственного травматизма, инцидентов и аварий, при эксплуатации, обслуживании и ремонте подъемных сооружений. Выпускная работа содержит элементы научного исследования, направленного на повышение уровня охраны труда и промышленной безопасности на предприятии, широко применяющем подъемные сооружения.

Объектом исследования является процесс эксплуатации и обслуживания подъемных сооружений, а целью исследования – мониторинг состояния безопасности и разработка мер снижения травоопасности при эксплуатации грузоподъемного оборудования в ООО «Комбинат «Волна».

Для достижения поставленной цели к исследованию приняты следующие задачи:

- объективная оценка состояния проблемы травоопасности и аварийности при эксплуатации, обслуживании и ремонте грузоподъемного оборудования;
- разработка мероприятий по снижению травоопасности при эксплуатации, обслуживании, ремонте подъемных сооружений.

Методы исследования включали:

- аналитическую оценку проблемы;
- опытные наблюдения, основанные на достаточно объемном по фактору времени и содержанию мониторинге эксплуатации грузоподъемного оборудования конкретного предприятия, представляющего в известной степени пример отраслевого уровня;
- критический анализ существующей ситуации;
- обработку результатов исследования и формулирование выводов.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** ПОДЪЕМНЫЕ СООРУЖЕНИЯ, ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ, ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ.




Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт цветных металлов и материаловедения  
институт  
«Техносферная безопасность горного и металлургического производства»  
кафедра

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

ТБГ иМП

 В.В. Коростовенко  
подпись                      инициалы, фамилия  
« 24 » июня 2020 г.

## МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Мониторинг состояния безопасности и разработка мер снижения  
травмоопасности при эксплуатации грузоподъемного оборудования в ООО  
«Комбинат Волна»

20.04.01 «Техносферная безопасность»

20.04.01.02 «Управление системами безопасности горного и  
металлургического производства»

Научный руководитель	 24.06.2020 г.    подпись, дата	док. техн. наук, проф.	<u>В.В. Коростовенко</u> инициалы, фамилия
Выпускник	 24.06.2020 г.    подпись, дата		<u>А.А. Фитисенко</u> инициалы, фамилия
Рецензент	 24.06.2020 г.    подпись, дата	специалист по ОТ ООО «Инженерный центр Спецэлектромонтаж»	<u>Е.Ю. Филиппова</u> инициалы, фамилия

Красноярск 2020