

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт инженерной физики и радиоэлектроники
Кафедра экспериментальной физики и инновационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ЭФИТ

_____ В.А. Орлов

подпись инициалы, фамилия

« _____ » _____ 20 ____ г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

«Технология Big Data процесса сбора информации по устойчивому развитию»

27.04.05 Инноватика

27.04.05.01 Управление инновациями

Научный
руководитель

подпись, дата

канд. физ.-мат. наук, доцент
должность, ученая степень

А. К. Москалев
инициалы, фамилия

Выпускник

подпись, дата

М.С. Багдасарян
инициалы, фамилия

Рецензент

подпись, дата

д-р физ.-мат. наук, профессор
должность, ученая степень

Ю.Ю. Логинов
инициалы, фамилия

Красноярск 2022

АННОТАЦИЯ

Магистерская диссертация на тему «Технология Big Data процесса сбора информации по устойчивому развитию» содержит 64 страницы, 10 рисунков, 8 таблиц, 37 источников.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ, ТЕХНОЛОГИЯ BIG DATA, ETL-ПРОЦЕСС, АНАЛИЗ БОЛЬШИХ ДАННЫХ, ВНЕДРЕНИЕ ПРОЕКТА, ТЕСТИРОВАНИЕ.

Решение проблем устойчивого развития является распространенной темой обсуждения в обществе, нацеленном на экологическую экономику. В эпоху Big Data огромное количество информации, генерируемой производственной промышленностью, имеет характеристики сверхвысокой размерности. Как работать с этими сверхвысокоразмерными данными, использовать их потенциальную ценность и организовать поток данных, подходящую для новой производственной среды, является актуальной проблемой.

Для решения этой проблемы в рамках выполнения данной работы решались следующие исследовательские вопросы:


- определение места промышленного предприятия в реализации концепции устойчивого развития;
- выбор существующих технологий мониторинга выбросов вредных веществ в атмосферу;
- определение процесса управления хранилищами данных и методов анализа Big Data;
- внедрение проекта автоматизации для упорядочения сбора и обработки данных по устойчивому развитию на платформе Big Data.

В результате проведенной работы были выполнены все поставленные задачи, внедрен проект и создано общее хранилище для информации в области устойчивого развития. Данное исследование будет способствовать дальнейшему применению технологии Big Data сбора информации по устойчивому развитию на предприятии. На данном этапе изучение влияния анализа больших данных на принятие решений является актуальной и развивающейся областью.

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт инженерной физики и радиоэлектроники
Кафедра экспериментальной физики и инновационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ЭФИТ

 В.А. Орлов

подпись инициалы, фамилия

« 12 » июня 2022 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

«Технология Big Data процесса сбора информации по устойчивому развитию»

27.04.05 Инноватика

27.04.05.01 Управление инновациями

Научный
руководитель


подпись, дата

канд. физ.-мат. наук, доцент
должность, ученая степень

А. К. Москалев
инициалы, фамилия

Выпускник


подпись, дата

М.С. Багдасарян
инициалы, фамилия

Рецензент


подпись

д-р физ.-мат. наук, профессор
должность, ученая степень

Ю.Ю. Логинов
инициалы, фамилия



Нормировано
12.06.2022
Темуршина

Красноярск 2022