

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ «МИСИС»

Горный институт

Кафедра безопасности и экологии горного производства

Направление подготовки: 20.04.01 Техносферная безопасность

Профиль: Управление природоохранными инновациями

ОТЧЕТ

о преддипломной практике

База практики _____

наименование организации

Выполнил: ст. гр. МТБ-21-1-5

ФИО

Руководитель практики от кафедры:

степень, звание, Фамилия И.О.

Руководитель практики от Организации:

должность, Фамилия И.О.

2023

Содержание

Введение.....3

1 Предпосылки и текущее состояние цифровизации горнодобывающих компаний.....5

2 Анализ цифровых технологий, используемых при разработке месторождений полезных ископаемых.....11

Заключение.....17

Список литературы.....19

Введение

Отчет подготовлен по результатам прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в АО «Росинформуголь» в период с 27 марта по 21 мая 2023 г.

Цель прохождения производственной практики - анализ цифровых технологий, используемых при разработке месторождений полезных ископаемых.

Для достижения данной цели были решены следующие задачи:

1. Проанализированы научные исследования ведущих российских и международных аналитических центров в области добычи полезных ископаемых о предпосылках и текущем состоянии цифровизации горнодобывающих компаний.

2. Изучен опыт использования (внедрения) российскими иностранными горнодобывающими компаниями цифровых технологий, используемых при разработке месторождений полезных ископаемых.

В ходе преддипломной практики рассматривался вопрос этапов развития и текущего состояния цифровизации горнодобывающей промышленности. На основе анализа опыта российских горнодобывающих компаний, преимущественно угольных, выделены перспективные направления внедрения цифровых технологий в добывающей отрасли.

Во время прохождения практики в организации выполнялись различные задачи, в том числе на регулярной основе осуществлялся мониторинг новостей российской угольной промышленности с акцентом на информацию о технологических нововведениях на предприятиях.

Основным направлением работы в ходе практики являлся анализ и систематизация цифровых технологий, применяемых на основных элементах производственной цепочки горнодобывающих предприятий.

Проанализированы ключевые стадии и направления цифровой трансформации, а также сформулированы критерии последующей оценки ее эффективности.

Во время производственной практики использовался широкий комплекс учебных пособий, монографий, аналитических исследований и научных публикаций специалистов ведущих горнодобывающих и консалтинговых компаний, а также органов государственной власти РФ, в том числе аналитические материалы Министерства энергетики РФ, Министерства промышленности РФ, ГК «Цифра, АО «Росинформуголь», Boston Consulting Group (BSG) и Ernst & Young (EY).