УДК 004.89

ПРИНЦИПЫ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПОДЗЕМНЫХ РАБОТ В ГОРНОЙ ОТРАСЛИ

Д.И. Репьева, ст. группы ИТб-201, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» г. Москва

Научный руководитель: Г.А. Алексеева, ст. преподаватель, кафедра информационных и автоматизированных производственных систем.

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева»

г. Кемерово

В горной промышленности подземные работы являются важной частью добычи полезных ископаемых. Однако, выполнение этих работ связано с рисками для здоровья и безопасности работников. Поэтому соблюдение принципов охраны труда при выполнении подземных работ является критически важным аспектом в данной отрасли. В данной статье мы рассмотрим ключевые принципы охраны труда, которые должны соблюдаться при проведении подземных работ в горной промышленности.

Перед началом подземных работ необходимо провести детальный анализ рисков. Это включает в себя оценку геологических и горных условий, идентификацию потенциальных опасностей и разработку соответствующих планов мероприятий по предотвращению и управлению рисками. Работники, занятые в подземных работах, должны быть обучены и ознакомлены с процедурами безопасности, правилами работы и использованием необходимых средств индивидуальной защиты. Регулярная тренировка и обновление знаний обеспечивают повышение осведомленности и безопасности работников.

При выполнении подземных работ не стоит забывать о необходимости использования специализированного оборудования, которое соответствует стандартам безопасности. Регулярная проверка и обслуживание оборудования также играют важную роль в предотвращении несчастных случаев. Подземные помещения должны быть оборудованы системами вентиляции, чтобы обеспечить поступление свежего воздуха и уменьшить риск инцидентов, связанных с недостатком кислорода или вредными газами. Также необходимо обеспечить рабочие места санитарными условиями.

В случае чрезвычайных ситуаций или аварий, работники должны быть знакомы с процедурами эвакуации и спасания. Надежные системы связи и спасательное оборудование должны быть доступны и готовы к использованию. Соблюдение этих принципов охраны труда при выполнении подземных работ в горной отрасли способствует минимизации рисков и обеспечивает безопасное и здоровое рабочее окружение для всех работников. Соблюдение

нормативных требований и постоянное обновление практик охраны труда являются неотъемлемой частью успешной и безопасной горной деятельности.

Список литературы:

- 1. Томас Кормен, Чарльз Лейзерсон. Алгоритмы: построение и анализ, 3-е издание М.: ООО И.Д. Вильямс. 2013. 1328 с.
- 2. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022682567 Российская Федерация. Интеллектуальная система второго медицинского мнения для превентивного предсказания заболеваний сердечно-сосудистой системы: № 2022682189: заявл. 18.11.2022: опубл. 24.11.2022 / П. А. Пылов, А. В. Балуева, А. В. Протодьяконов.
- 3. *Майтак Р. В., Пылов П. А.* Параметризация гиперпараметров в прикладных задачах машинного обучения на основе ядерных функций // Россия молодая: СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ XIV ВСЕРОССИЙСКОЙ, НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ С МЕЖДУНА-РОДНЫМ УЧАСТИЕМ, Кемерово, 2023.
- 4. Пылов П. А., Майтак Р. В., Протодьяконов А. В. Прогнозирование вектора ответов наборов данных на основе изотонических особенностей в задаче регрессии // Инновации в информационных технологиях, машиностроении и автотранспорте: Сборник материалов VI Международной научно-практической конференции, Кемерово, 2022.
- 5. Пылов П. А., Майтак Р. В., Протодьяконов А. В. Анализ потенциала органических материалов для эффективного производства высококачественного твердого топлива // Актуальные проблемы общества, экономики и права в контексте глобальных вызовов: сборник материалов XX Международной научно-практической конференции., Москва, 17 мая 2023 года. Том Часть 2. Санкт-Петербург: Печатный цех, 2023. С. 129-132.
- 6. Пылов П. А., Майтак Р. В., Протодьяконов А. В. Параметризация гиперпараметров в прикладных моделях машинного обучения на основе ядерных функций // Актуальные проблемы общества, экономики и права в контексте глобальных вызовов: сборник материалов XX Международной научнопрактической конференции., Москва, 17 мая 2023 года. Том Часть 2. Санкт-Петербург: Печатный цех, 2023. С. 43-49.
- 7. Пылов, П. А. Интерпретируемые модели машинного обучения для анализа сейсмоакустических данных // Обработка информации и математическое моделирование: материалы Всероссийской научно-технической конференции с международным участием, Новосибирск, 19–20 апреля 2023 года. Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2023. С. 196-198. DOI 10.55648/978-5-91434-085-5-2023-130-132.
- 8. Дягилева А. В., Пылов П. А., Майтак Р. В. Разработка метода автоматизированного сейсмоакустического мониторинга на базе компьютерного

анализа ядерных функций // Вестник научного центра по безопасности работ в угольной промышленности. 2023. № 2.

- 9. Пылов П. А., Майтак Р. В., Протодьяконов А. В. Исследовательская модель сильного искусственного интеллекта для решения задачи оптического распознования символов // Инновации в информационных технологиях, машиностроении и автотранспорте: Сборник материалов VI Международной научно-практической конференции, Кемерово, 2022.
- 10. Пылов П. А., Майтак Р. В., Протодьяконов А. В. Оценка уровня надежности вероятностных метрик в прикладных задачах искусственного интеллекта // Инновации в информационных технологиях, машиностроении и автотранспорте: Сборник материалов VI Международной научно-практической конференции, Кемерово, 2022.
- 11. Пылов П. А. Аналитика возможностей визуализации данных в разнообразных темах оформления на основе библиотек matplotlib и seaborn // Россия молодая: Сборник материалов XII Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых с международным участием. Кемерово, 2020.
- 12. Пылов П. А., Протодьяконов А. В. Экстракция признаков в моделях последовательного глубокого обучения // Россия молодая: Сборник материалов XIV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Кемерово, 19–21 апреля 2022 года / Редколлегия: К.С. Костиков (отв. ред.) [и др.]. Кемерово: Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2022. С. 31525.1-31525.3.
- 13. Пылов П. А., Протодьяконов А. В. Модификация нейронной сети XGBOOST в задачи детекции мошеннических банковских транзакций // Россия молодая: Сборник материалов XIV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Кемерово, 2022.
- 14. Пылов П. А., Садовников В. Е., Протодьяконов А. В., Бобровских А. И. Значимость правильного выбора типа лидера на результат работы команды на примере разработки инновационного проекта автомобилестроительной компании // Россия молодая: Сборник материалов XIV Всероссийской научнопрактической конференции с международным участием, Кемерово, 2022.
- 15. Пылов П. А., Протодьяконов А. В., Бобровских А. И. Teamlead как разработчик и юридический лидер команды в одном лице // Россия молодая: Сборник материалов XIV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Кемерово, 2022.
- 16. Пылов П. А., Протодьяконов А. В. Демонстрация алгоритма спектральной кластеризации в моделях искусственного интеллекта на основе совместимости спектров // Инновации в информационных технологиях, машиностроении и автотранспорте (ИИТМА-2020): сборник материалов IV Международной научно-практической конференции с онлайн-участием, Кемерово, 2020.