

КОМПЛЕКСНАЯ ЦИФРОВИЗАЦИЯ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ И ОПЕРАТИВНОЙ СВЯЗИ НА ГОРНОДОБЫВАЮЩЕМ ПРОИЗВОДСТВЕ



Владислав Чепиногов,
Управляющий директор ООО
«Коммуникации»

В 2018 году вместе с задачами по цифровизации производства и внедрению элементов Индустрии 4.0 в промышленность, прозвучавшие в Послании главы государства народу, перед научным и инженерным потенциалом страны, призванным обслуживать инновационную горнодобывающую отрасль, выстроился ряд ключевых проблем по модернизации горнорудного машиностроения и безопасности подземным способом.

В условиях цифровой трансформации промышленности, в частности горнорудной, на первый план выходят интеллектуализированные технологии, что неразрывно связано с внедрением киберфизических систем – «умной» техники, которая выводит на новый этап уровень производительности промышленности.

Сбор и обработка данных, мониторинг и самодиагностика – это базовое направление «умной» техники, при котором оборудование коммуницирует персоналу о своей работоспособности. Подобные цифровые технологии становятся все более востребованными для обеспечения промышленной безопасности в горнорудной промышленности.

Объединение систем связи, автоматизации, мониторинга процессов с системами комплексной безопасности в единое информационное пространство позволяет оптимизировать принятие простых решений и предоставить многоаспектные данные для предиктивной аналитики. Это путь к модернизации и глобальной интеграции оборудования и систем управления. Само по себе обеспечение горняков безопасными системами безопасности, оперативной связи и автоматизации – это жизненная необходимость для безопасности и управления производственными процессами на предприятиях горнодобывающей промышленности.

Система комплексной безопасности и оперативной связи производственной площадки с целью обеспечения безопасности производства и координации действия персонала уже организована на одном из пяти крупнейших месторождений России «Май» принадлежащем ОАО «Полиметалл». Оно включает в себя подземный рудник, который работает с 2010 года, карьер – с 2016 года, флотационную фабрику мощностью 850 тыс. тонн в год.

Эта компания может смело служить примером горнодобывающего предприятия, вступившего на путь «цифровой трансформации». В богатейшем месторождении упорного золота были интегрированы системы позиционирования персонала и техники, автоматизированного учета, системы видеонаблюдения и подземной радиосвязи, которые представляют собой единую автоматизированную систему тотального контроля за всеми состав



Схема рудника ООО «Золоторудная компания» «Майское»

Мы используем куки для наилучшего представления нашего сайта. Если Вы продолжите использовать сайт, мы будем считать что Вас это устраивает.

Ok

работниках и их месторасположении и маршруте, проинспектировать показания датчиков шахтной атмосферы, а также получить другую подробную информацию, необходимую для безопасности труда



Позиционирование персонала, техники

Оперативная связь, включая подземную радиосвязь, также является неотъемлемой частью системы тотального контроля и комплексной безопасности горнодобывающих предприятий. Современный цифровой формат радиосвязи, повышенное качество передачи речи, подавление шумов и помех в экстремальных условиях промышленных объектов.

Результатом внедрения системы становится обеспечение безопасности, контроль использования рабочего времени персонала и оптимизация процессов за счёт доступа к оперативной информации. Управление горнодобывающим объектом, в таком случае, получает 100% оперативный учёт, достоверные и полные данные об эксплуатации оборудования, поддержке принятия инвестиционных решений.

В целом, перевод горнодобывающего производства в цифровую среду радикально преобразует деятельность компании, делая ее эффективной и безопасной. При этом внедрение интеллектуализированных технологий и применение «умной» техники позволяет принимать более качественные решения на основе анализа полученных данных, обеспечивать сбор более точных данных об операционной деятельности на руднике для улучшения интеграции и синхронизации потока задач, оптимизируя весь процесс управления добычей ископаемых.



Система комплексной безопасности и оперативной связи

Поделитесь хорошей новостью