



Досмукаметов К. М., Генеральный директор ТОО «Solidcore Resources»

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОХРАНЕ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В современных условиях горнодобывающей промышленности обеспечение охраны труда и промышленной безопасности (ОТиПБ) является одной из ключевых задач для компаний. Обеспечение безопасности сотрудников не только предотвращает несчастные случаи и инциденты, но также способствует повышению производительности труда и снижению затрат, связанных с авариями и простоем оборудования. В данной статье рассматриваются инновационные подходы компании Solidcore Resources к улучшению ОТиПБ на своих объектах, включая внедрение системы локального позиционирования персонала, системы «антисон» для водителей самосвалов, а также электронной выдачи наряд-заданий для работников.

1. Система локального позиционирования персонала и мониторинга физического состояния работников.

Одним из перспективных направлений повышения уровня безопасности на предприятиях является использование системы локального позиционирования персонала в сочетании с мониторингом физического состояния работников. На АО «Варваринское» с 2022 года внедрена система, которая позволяет в реальном времени отслеживать местоположение сотрудников, а также контролировать их физическое состояние на основе данных, получаемых с носимых устройств. Система включает в себя несколько основных компонентов: носимые устройства (браслеты, датчики на касках, так называемые «метки GPS»), инфраструктуру беспроводной радиосвязи между меткой и анкером (приемное устройство) и программное обеспечение для анализа данных. Носимые устройства оснащены датчиками, которые собирают биометрические данные (пульс, температура тела). Эти данные передаются в систему, где анализируются с целью выявления местонахождения и признаков ухудшения здоровья работников.

2. Система «антисон» для водителей самосвалов в карьере ТОО «Комаровское горное предприятие».

При вождении карьерного транспорта предъявляются повышенные требования к внимательности и реакции водителей автосамосвалов. Усталость и сонливость водителей являются одними из основных факторов риска аварий. Для предотвращения таких ситуаций Компанией внедрена система «антисон», которая направлена на мониторинг состояния водителей и предупреждение случаев засыпания за рулем.

Система «антисон» основана на использовании камер наблюдения, датчиков движения и алгоритмов распознавания лиц и поведения водителя. Камеры, установленные в кабинах самосвалов, отслеживают состояние водителя, выявляя признаки усталости или сонливости (моргание, зевота, частота и продолжительность закрывания глаз более 2 секунд, курение), а также отвлечение внимания (поворот головы). При выявлении таких признаков система отправляет сигнал оповещения тревоги, который немедленно поступает водителю и на диспетчерский пункт.

3. Электронная выдача наряд-заданий для работников.

Эффективная организация рабочего процесса и четкое распределение обязанностей сотрудников являются важными аспектами обеспечения безопасности труда. В компании Solidcore Resources в стадии внедрения система электронной выдачи наряд-заданий, которая обеспечивает оперативное и точное распределение задач, а также контроль за их выполнением.



Система электронной выдачи наряд-заданий основана на использовании специализированного программного обеспечения, доступного через стационарные и мобильные устройства. Руководители подразделений формируют задания для работников, указывая конкретные задачи, место их выполнения, необходимое оборудование и меры безопасности. Работники получают наряды через мобильные устройства или компьютеры, после чего подтверждают их получение и выполнение.

Инновационные подходы к обеспечению охраны труда и промышленной безопасности, внедряемые компанией Solidcore Resources, демонстрируют высокую эффективность в предотвращении несчастных случаев и улучшении условий труда. Использование современных технологий, таких как системы локального позиционирования и мониторинга состояния работников, системы «антисон» для водителей, а также электронной выдачи наряд-заданий для работников, позволяют компании не только обеспечивать безопасность сотрудников, но и повышать эффективность своей деятельн ости.

