

# ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК СТРАТЕГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ

WWW.PROMTEX.RU

ПРЕДПРИЯТИЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ ЯВЛЯЮТСЯ ОДНИМИ ИЗ НАИБОЛЕЕ СЛОЖНЫХ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ. РИСКИ ОБУСЛОВЛЕННЫ МНОЖЕСТВОМ ТРУДНО ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ВЕДЕНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ, А ТАКЖЕ ИНТЕНСИВНОЙ ДИНАМИКОЙ РАЗВИТИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ.

Сложность управления, в первую очередь, заключается в стохастическом характере бизнес-процессов, присущих добыче полезных ископаемых, что затрудняет применение прогнозных методов управления. Последнее порождает проблему принятия взвешенных управленческих решений, а также контроля выполнения управленческих решений на каждом уровне менеджмента предприятия.

Возможным решением этой проблемы является широкое применение цифровых технологий, позволяющее обеспечить предприятие комплексной системой автоматизации, предоставив возможность руководящему персоналу управлять рудником как единым организмом.

Принцип комплексной автоматизации неразрывно связан с тенденцией к цифровизации производства и призван обеспечить предприятию



**Александр Котлярекий,**

генеральный директор  
ООО «ПРОМТЕХ»,  
доктор технических наук

конкурентные преимущества, обеспечив гибкость, управляемость и прозрачность производства. Комплексная автоматизация – это совокупность представлений о бизнес-процессах предприятия как о едином целом. Такой подход позволяет, используя синергию аппаратных и человеческих ресурсов, решить задачу повышения эффективности производства.

Компания ПРОМТЕХ имеет более чем 25-летний опыт реализации

систем автоматизации. Агрегация интеллектуального потенциала сотрудников и собственные производственные линии, позволяющие выпускать надежное и уникальное по своим характеристикам оборудование автоматизации, позволило компании предложить предприятиям горнодобывающей отрасли одну из самых передовых систем комплексной автоматизации в России. В единую систему вовлечены все имеющиеся бизнес-процессы предприятия, что позволяет решить задачу обеспечения «наблюдаемости» производства.

Основой системы является Диспетчерский комплекс, который дает возможность в режиме реального времени контролировать все технологические процессы, своевременно реагируя на быстро меняющуюся производственную картину.

Уникальное программное обеспечение позволяет генерировать большое количество отчетных форм по различным параметрам ведения технологического процесса, что способствует значительному повышению эффективности работы предприятия.

Система имеет единый серверный комплекс, предоставляющий вычислительные мощности для всех имеющихся и перспективных систем. Централизация вычислительных мощностей позволила создать мас-



штабируемое решение, обладающее уникальными характеристиками по безотказности и надежности работы, а применение методов виртуализации обеспечивает гибкость распределения аппаратных ресурсов.

Развитая магистральная сеть передачи данных охватывает как подземную часть рудника, так и комплекс его наземных сооружений. Созданная с применением решений по аппаратному и программному резерви-

рованию, обеспечивающая гарантированную передачу данных на скорости до 10 Гб/сек, сеть позволяет подключить любые системы автоматизации, в том числе и перспективные.

Реализованные ООО «ПРОМТЕХ» решения позволяют получить мощную систему анализа технологического процесса, обеспечив управленческий персонал возможностью мгновенной оценки стабильности производства.

