

Соотношение компонентов на щите управления мельниц изменяется мастером по указанию химической лаборатории либо непосредственно по сигналу из лаборатории, а на тех заводах, где управление централизовано, - с единого диспетчерского пункта. На некоторых заводах, например в г. Баффингтоне (США), применяются экспрессные рентгеноспектральные методы определения химического состава сырья, клинкера и т. д. Рентгеноспектро-графы снабжены автоматическими самопишущими устройствами, фиксирующими результаты анализа. Суммарная продолжительность определения пяти элементов (S, Al, Fe, Ca и Mg) в сырьевой смеси - около 20 мин. Ведутся исследования с целью выяснения возможности применения радиоактивных методов контроля за химическим составом сырья и клинкера. При использовании источника быстрых нейтронов можно ускоренным путем установить химический состав цементного сырья. Нейтронный анализ при условии дальнейшего совершенствования сможет соперничать с рентгеновским спектральным анализом, применяющимся в настоящее время. Оборудование для нейтронного анализа производит, в частности, фирма Филипс в Голландии.

На [заводе ЖБК](#) в Оро Гранде (США) впервые в цементной промышленности для расчета сырьевых смесей была применена электронная вычислительная машина, в которую через короткие промежутки времени поступает информация о химическом составе семи-восьми компонентов сырья. Учитывая себестоимость различных видов сырья, машина решает уравнения, определяет наиболее дешевый состав сырьевой шихты и управляет оборудованием, штабелирующим сырье на складе и производящим шихтовку сырьевой смеси.

На других заводах благодаря автоматическому регулированию процесса помола сырья, введению весовой дозировки сырьевых компонентов и постоянному контролю за химическим составом компонентов стало возможным при относительно однородном сырье приготовление сырьевого шлама или сырьевой муки в потоке без корректирования.