ЭКСКУРСИЯ

на «ЗАО «Белгородский цемент»

Выполнила учитель химии:
Амбалиа С. А

г. Белгород
2015 г.

Цели:
познакомиться с историей предприятия ЗАО «Белгородский цемент», технологическим процессом получения цемента, лабораторным оборудованием

Группа № 2

История образования

Проходная завода

Одно из зданий завода

История одного из крупнейших предприятий Белгородской области, ЗАО "Белгородский цемент", началось в далеком 1946 году. Именно тогда было принято решение о строительстве завода мощностью 300 тысяч тонн цемента в год. Уже через три года, 31 декабря 1949 года, завод был сдан в эксплуатацию, и тогда же состоялся выпуск первой тонны цемента.

На заводе осуществляется комплекс мероприятий, направленных на повышение культуры производства и обеспечение промышленной безопасности.

Инструктаж по технике безопасности проводит
Савельева Ирина Вячеславовна

Коллектив белгородских цементников – сплоченная команда единомышленников с активной жизненной позицией и высоким интеллектуальным потенциалом.

Почетная доска завода

Заслуги ЗАО «Белгородский цемент» много раз отмечались руководством Холдинга «ЕВРОЦЕМЕНТ групп» и администрацией Белгорода и области.

Аналитическая лаборатория

Руководит лабораторией Елена Сергеевна

В лаборатории завода имеются:
- рентгено-спектральные приборы,
- весы, мельницы, дробилки, сушки,
- ионогенная колонка,
- приборы для определения химического состава веществ и многое другое,

что позволяет продукту соответствовать требованиям ГОСТ.-

Знакомство коллег с
рентгено- спектральным методом

Испытание образца на изгиб

Лаборатория оснащена современным оборудованием. Под её постоянным контролем находится весь технологический процесс.

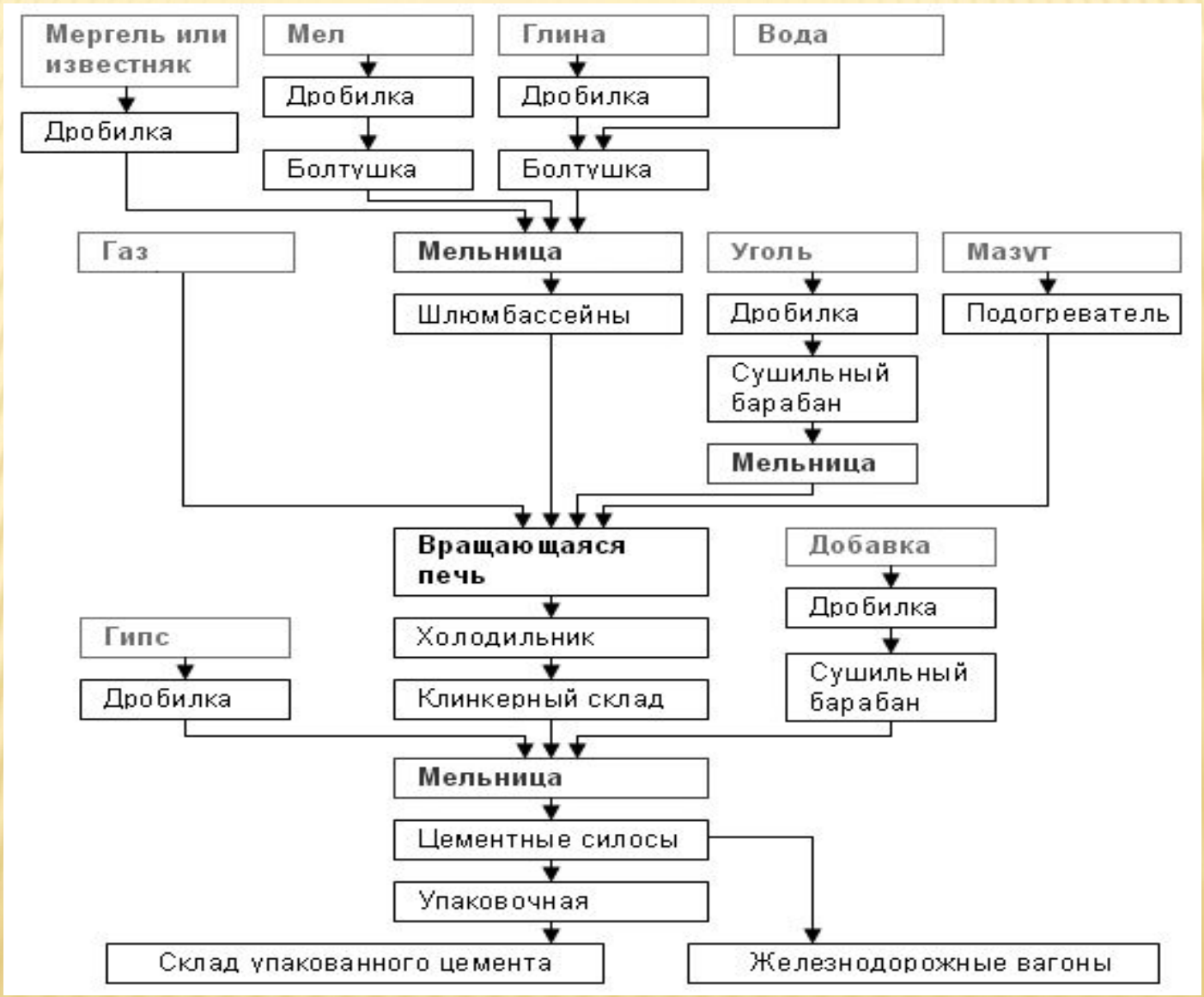
220V
КОН 20%

Экскурсия по территории завода

С технологическими процессами познакомил главный инженер завода Антон Игоревич Гунько

Антон Игоревич рассказал о том, что производство цемента осуществляется мокрым способом.

Схема производства портландцемента по мокрому способу во вращающихся печах



Сырье (мел, глина и огарки) привозят по железной дороге в вагонетках

С помощью грейферного крана грузоподъемностью 20 тонн сырье порциями загружается в бункер и по трубопроводу через буферный вертикальный бак подается в гидроциклоны.

Сырье измельчается в мельнице мокрого самоизмельчения «Гидрофол», затем домалывается в шаровой мельнице. Далее выполняется порционное корректирование шлама. Затем шлам подается во вращающуюся печь.

Шлам влажностью 40% поступает в пресс-фильтры, где обезвоживается до влажности 20%.

Вращающиеся печи оборудованы установками автоматического регулирования

В зоне экзотермических реакций (1200 -1350 °С) осуществляется образование минералов: основных количеств C_4AF и C_2S, завершается процесс твердофазового спекания материала. Материал агрегируется в гранулы размером 2 -10 мм, окраска материала изменяется из светло -коричневого в светло-серую вследствие связывания Fe_2O_3 в соединения.

Клинкер выгружается в колосниковый холодильник для охлаждения

Затем грейферным краном, вместе с добавками, подается на помол.
Помол на заводе производится по замкнутому циклу

Все марки цемента, выпускаемые на заводе, сертифицированы в системе добровольной сертификации ГОСТ Р. Две марки сертифицированы испытательной лабораторией Организации контроля качества Союза немецких цементных заводов (Дюссельдорф, ФРГ) по EN-197-1:2000 на соответствие CEM I 42,5 N и CEM II/A-S 32,5 N.

Неотъемлемой частью корпоративной политики является забота о благосостоянии сотрудников. Социальный пакет включает организацию дотационного питания, отдыха и оздоровления работников завода и членов их семей, медицинское обслуживание, оказание материальной поддержки

Жизнь завода отражается на фотовыставках.

Желаем коллективу предприятия здоровья и трудовых успехов!

Спасибо за внимание