Презентация макета

«Цех создания фарфоровой массы» группа «Солнышко»

Сегодня мы погрузимся в мир «Цеха создания фарфоровой массы», где искусство встречается с технологией, а традиции переплетаются с инновациями.

Давайте вспомним наш первый проект по Добычи глины».Этот процесс требует применения специальной техники, такой как экскаваторы, бульдозеры и самосвалы. Они помогают извлекать глину из недр земли. Глина, добытая в карьере, в естественном состоянии, непригодна для изготовлений изделий. Поэтому после добычи, глина поступаетна горно – обогатительное предприятие**,** где начинается ее переработка. На заводе происходят такие процессы: как дробление, помол и очищение от каменистых пород и других примесей.

С горно-обогатительного предприятия глина, упакованная в мешки, отправляется по назначению.

Наша глина в мешках доставляется на «Императорский Фарфоровый завод». На вагонетках мешки подвозят в «Цех создания фарфоровой массы», где смешиваются все компоненты для получения фарфоровой массы.

Вспомним формулу фарфора: каолин, полевой шпат и кварцевый песок.

Ключевые этапы в цеху:

1. Перед нами шаровая мельница. Давайте вспомним, как работает этот механизм и какое значение он имеет в переработке глины.

Шаровая мельница — это устройство, предназначенное для измельчения и смешивания материалов. Она состоит из вращающегося цилиндра, заполненного шарами, которые при вращении дробят материал на мелкие частицы.

Мы с вами по схеме сконструировали каркас шаровой мельнице и установили цилиндр (барабан). В отсек мельницы засыпаются все компоненты фарфоровой массы в определённых пропорциях для получения однородной фарфоровой массы.

2. Переходим ко второму этапу – здесь смесь пересыпают в промышленные мешалки и добавляют воду. Все минералы перемешиваются с водой и превращаются в жидкую фарфоровую массу – шликер.

На нашем макете по схеме сконструирована промышленная мешалка. Основной принцип работы промышленной мешалки заключается в создании механических движений, которые обеспечивают перемешивание компонентов. На специальную платформу мы установили емкость для смешивания компонентов.

Далее часть фарфоровой массы отправляется в цех художественных изделий, где шликер разливают по гипсовым формам методом ручного или машинного литья.

А другая часть массы пропускается через фильтр- пресс.

На макете мы сконструировали пресс – фильтр.

Пресс-фильтры представляют собой устройства, предназначенные для отделения твердых частиц от жидкостей, В процессе фильтрации, шликер помещается между двумя фильтрующими пластинами, и под давлением, происходит отделение жидкости от твердых частиц. На выходе из пресс фильтра выдавливается керамическая валюшка в виде бруса. Она тоже есть на нашем макете.

На нашем макете учтена безопасность сотрудников цеха. Значительному воздействию пыли подвергаются работники, обслуживающие шаровые мельницы, в которых осуществляется помол сухих материалов. Особенно велика запыленность при загрузке барабана, поэтому на этапе помола мы установили пылеотсасывающие устройство.

Так же на нашем макет мы установили нескользящее половое покрытие, чтобы сотрудники предприятия соблюдали меры личной безопасности, а также применены средства индивидуальной защиты – респираторы. Все сотрудники одеты в спец одежду и каски.

В заключение, можно сказать, что понимание принципа работы цеха по созданию фарфоровой массы позволяет глубже оценить не только сам продукт, но и труд людей, которые его создают.