

# ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КЕРАМЗИТА

Выполнила:Ербосынова З.А.

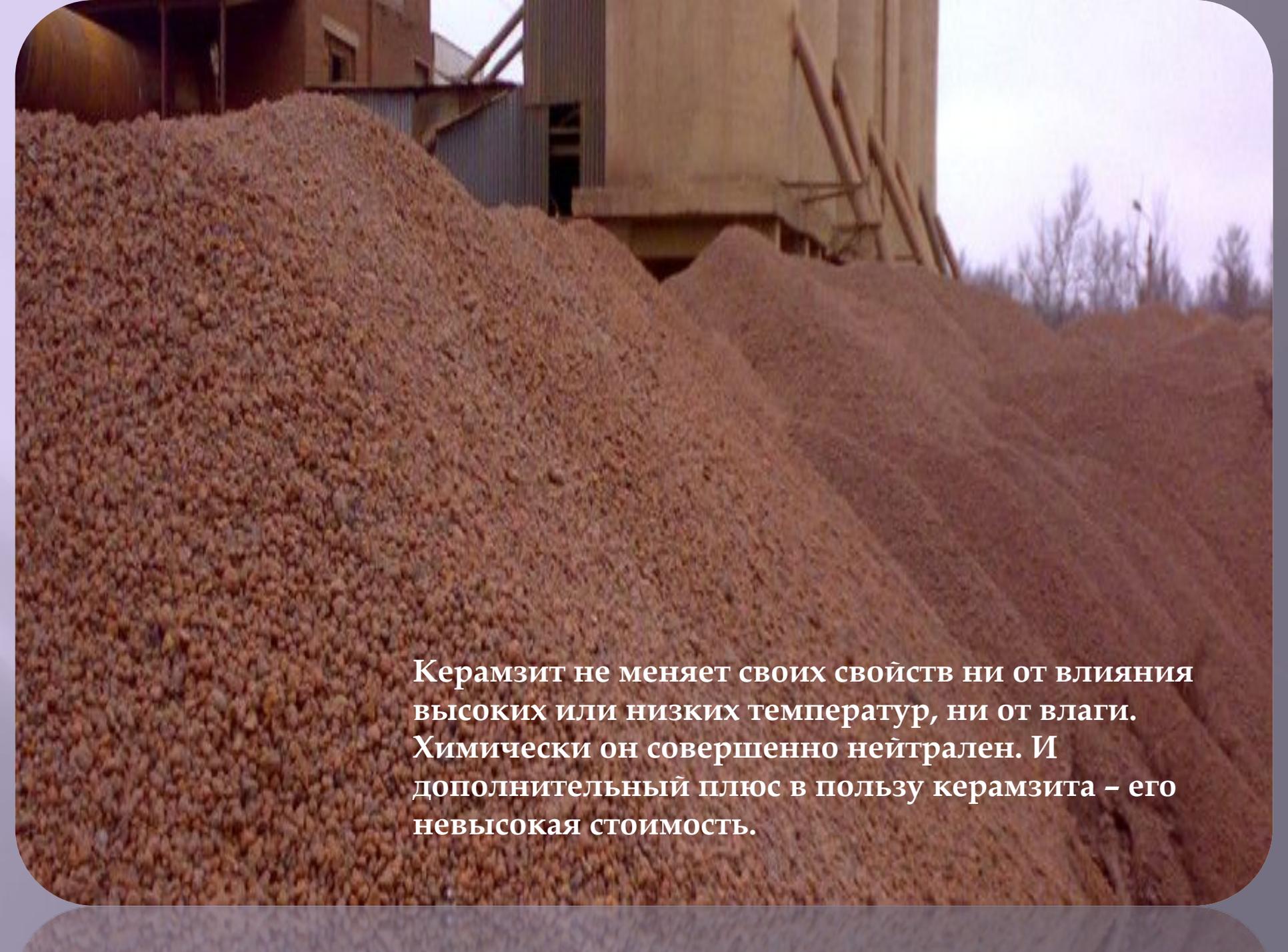
Проверила:Байсариева А.М.



- В наши дни бизнес по производству строительных материалов чрезвычайно выгоден.
- Изготовление керамзита также не исключение, особенно важно обстоятельство, что конечный продукт – гранулированный керамзит – экологически чистый материал.
- Также стоит отметить, что у керамзита, как строительного материала практически нет недостатков.

# □ ГДЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КЕРАМЗИТ

- При возведении частного жилого помещения керамзит может быть использован достаточно широко, что объясняется его качествами – пористостью и легкостью, прочностью, хорошими теплоизоляционными свойствами.
- Керамзит может быть применен:
  1. для приготовления керамзитобетона;
  2. в качестве утеплителя (перекрытий, стен, чердаков, подвалов);
  3. для создания уклона на крышах;
  4. для изготовления стеновых блоков;
  5. для дренажа и др.

The image shows a large industrial facility with several tall, cylindrical silos. In the foreground and middle ground, there are massive, conical piles of a brown, granular material, which is ceramic granules. The granules have a rough, porous texture. The sky is overcast and grey. The overall scene is an industrial storage or processing area for ceramic products.

**Керамзит не меняет своих свойств ни от влияния высоких или низких температур, ни от влаги. Химически он совершенно нейтрален. И дополнительный плюс в пользу керамзита – его невысокая стоимость.**

## □ СЫРЬЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КЕРАМЗИТА, ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЦЕССА

- Исходным сырьем при изготовлении керамзита служит глина определенного состава, в которой порядка 30% должно содержаться сланца. Если сланца недостаточно, его добавляют в смеситель вместе с бариом.
- Это сырье для производства керамзита нужно подать в смеситель, откуда смесь проходит в гранулятор. Полученные катыши оттуда переходят в гранулятор вторичный, где полируются, и отправляются в сушильную камеру.

Готовый керамзит  
в холодильном  
шкафу  
принудительно  
охлаждается и  
может быть уже  
сортироваться, в  
соответствии с  
требованиями к  
размерам.  
Процесс не очень  
сложный, но  
технология  
производства  
керамзита  
включает ряд  
конвейеров, что  
требует большой  
площади цеха, а  
также большую  
территорию для  
хранения сырья,  
готовой продукции  
и для размещения  
второстепенных



- **Есть технологии с другой последовательностью**, когда вначале глина для производства керамзита слегка подсушивается, но дальнейший процесс включает тот же обжиг в печи, охлаждение и сортировку по фракциям. Печь должна непрерывно вращаться, чтобы керамзитовые катыши не липли друг к другу.
- При больших объемах производства можно сэкономить на электроэнергии и подсушивать глину естественным путем, на стеллажах под навесом, где опытный технолог определяет степень ее готовности к дальнейшим операциям.
- **СТАНКИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КЕРАМЗИТА**
- Примерный перечень оборудования для производства керамзита состоит из следующих позиций:
  - рыхлители (специальные машины);
  - мешалки для глины;
  - сушильные барабаны;
  - гранулятор;
  - печи обжиговые;
  - бункеры;
  - емкости для готового керамзита;
  - система конвейеров.



- Комплекс оборудования предназначен для выпуска 100-200 тыс.м3 готовой продукции в год.
- Линии по производству керамзита можно приобрести разных производителей. Неплохую репутацию заработали китайские образцы Sinopower Industrial Co., Ltd , цена которых много ниже, чем от европейских производителей. Китайские специалисты по договору могут выполнить монтаж и наладку линии.
- Отличным вариантом будет приобретение станка для производства керамзита отечественного производителя и линий полного цикла.
- Такое оборудование выпускается заводом «Строймашина» (г. Самара), цена комплекта на одном примерно уровне со стоимостью китайского, только запчасти и консультанты, наладчики находятся близко.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Перспективное направление для начала бизнеса по выпуску керамзита, но требующее больших производственных площадей и немалых начальных затрат, может быть удачным вариантом, если купить мини-завод, а когда появятся средства от прибыли, постепенно расширять производство.
- В штат сотрудников обязательно стоит включить опытного технолога, тогда качество продукции будет более высоким. Рабочие площади позволят без ущерба для основного производства установить несколько форм и линию по изготовлению керамзитобетонных блоков, это может быть сопутствующим производством с неплохой рентабельностью при использовании керамзита собственного производства.