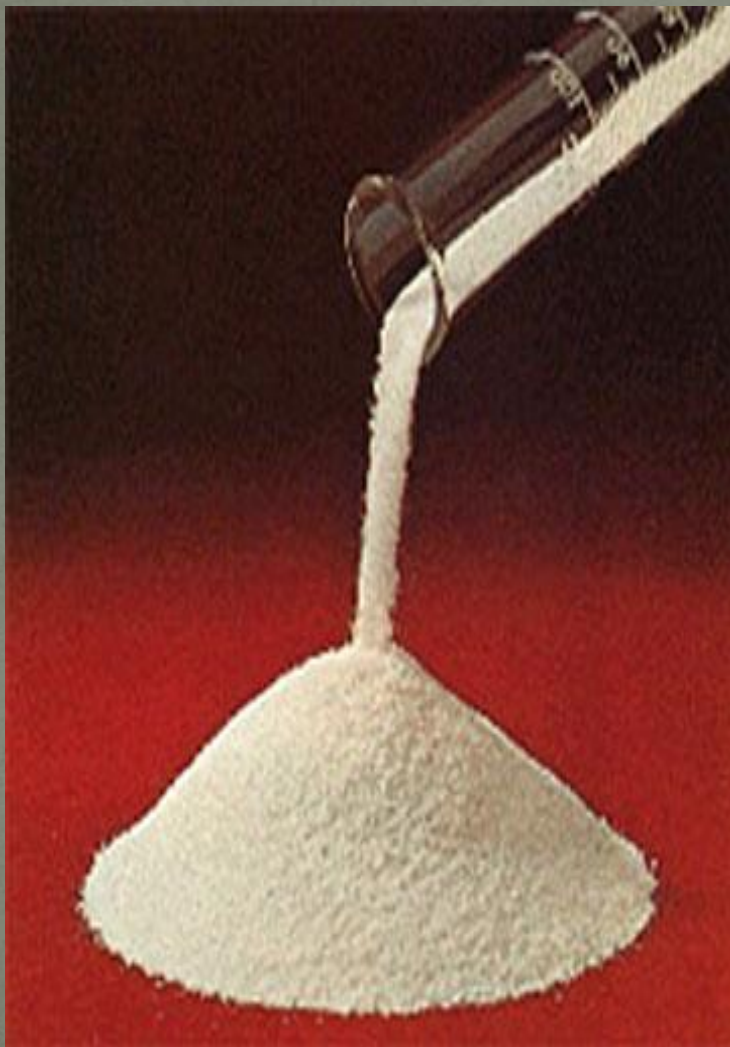


# КАЗАХ СОДА

---

ИНВЕСТИЦИИ В  
КАЛЬЦИНИРОВАННУ  
Ю СОДУ

# КАЛЬЦИНИРОВАННАЯ СОДА ;



- ❖ Химическая формула  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  и называется карбонат натрия.
- ❖ Белое, кристаллическое, гигроскопическое вещество без запаха порошкообразной формы.
- ❖ Производится как «тяжелая» сода и как «легкая» сода. Кроме того может обрабатываться и производиться как рафинированный бикарбонат натрия.

Общий мировой объем потребления кальцинированной соды ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) произведенной промышленным методом (метод Solvay или HOU) и полученной из природного минерала трона составляет 50 млн. тонн.



Руда соли



Руда троны

## Основные промышленные отрасли применения: ;

- ❖ Стеклопроизводства,
- ❖ Химия,
- ❖ Моющие средства,
- ❖ Целлюлоза,
- ❖ Горнодобывающая промышленность,
- ❖ Текстильная промышленность.

Кроме того кальцинированная сода используется при производстве около 100 различных химических веществ.

Около 26% от мирового производства кальцинированной соды в объеме 50 млн.тонн, получают из природного минерала (трона), около 74% кальцинированной соды производится путем обработки соли (метод Solvay).

Получение кальцинированной соды из природного минерала более выгоднее, чем производство искусственной соды, с точки зрения;

- ❖ Себестоимости производства,
- ❖ Объема инвестиций,
- ❖ Энергопотребляемости,
- ❖ Трудовых затрат,
- ❖ Водопотребления,
- ❖ Количества отходов. .

Около 98 % мировых запасов троны находятся в США.

В странах, где сосредоточены запасы троны или в ближайших странах, предприятия по производству искусственной соды шансов на выживание просто не имеют. По этой причине в США и Канаде все предприятия по производству искусственной соды закрыты.

Объекты по производству искусственной кальцинированной соды способны выжить, лишь в том случае, если находятся на большом расстоянии от резервов природной соды (по причине увеличения транспортных расходов). Производство искусственной соды это процесс энергоемкий и водоемкий, также имеет большое количество отходов. Таким образом, предприятия, не имеющие достаточного количества растворителей или резервов сырья (соль, известь) не способны к существованию.



Из 65 млн. тон мирового объема;

- ❖ 33 млн. тонн в Азии,
- ❖ 15 млн. тонн в Европе,
- ❖ 13 млн. тонн в Северной Америке,
- ❖ 2 млн. тонн на Ближнем Востоке,
- ❖ 1 млн. тонн в Африке,
- ❖ Более 1 млн. тонн приходится на долю других стран.

Объем производства распределен следующим образом;

- ❖ 24 млн. тонн в Азии,
- ❖ 13 млн. тонн в Европе,
- ❖ 12 млн. тонн в Северной Америке,
- ❖ 2 млн. тонн на Ближнем Востоке,
- ❖ 1 млн. тонн в Африке,
- ❖ Менее 1 млн. тонн производится в других странах.

Самыми крупными производителями являются;

- ❖ Китай - 20 млн. тонн,
- ❖ США - 11 млн. тонн,
- ❖ Россия - 3 млн. тонн.

К тому же на долю США приходится самый большой экспортный объем. Китай и Россия экспортируют около 10 % производства и в скором будущем, по причине увеличения внутреннего потребления, должны будут приостановить экспорт.

Мировой объем потребления кальцинированной соды по отраслям распределен следующим образом;

- ❖ 25 млн. Тонн в стекольной промышленности,
- ❖ 10 млн. тонн при производстве химических веществ,
- ❖ 5 млн. тонн при производстве мыла и моющих средства,
- ❖ 10 млн. тонн в других отраслях.

Так как производство искусственной соды является энергоемким процессом, с течением времени наряду с увеличением стоимости энергии параллельно увеличиваются и производственные затраты и соответственно растет стоимость продукции.

Новые инвестиции в производство кальцинированной соды больше всего выполняются в Китае и в некоторых развивающихся странах. Данные технико-экономические расчеты касаются инвестиций в производство кальцинированной соды в Казахстане.

## Основные причины для выполнения инвестиций в производство кальцинированной соды в Казахстане:

1. Большой объем потребления внутри страны (более 350.000 тонн/ год)
2. Наличие потенциала инвестиций в производство стекла, моющих средств и т.п. производство.
3. Наличие необходимого сырья (каменная соль, известь).

4. Достаточный объем наземных и подземных водных резервов (технологическая вода)
5. Различные альтернативные источники энергии (природный газ, нефть, нефтепродукты и уголь)
6. Относительная низкая стоимость источников энергии
7. Подходящая транспортная инфраструктура (железные дороги, автомобильные дороги, воздушные пути)

8. Транспортная база дешевая и в достаточном количестве
9. Подходящие климатические условия региона, выбранного для строительства предприятия.
10. Достаточное количество человеческих ресурсов.
11. Хорошие отношения между Казахстаном и Турцией.
12. Культурная близость с казахским народом.
13. Соответствие региона требованиям охраны окружающей среды (вблизи отсутствуют сельскохозяйственные угодья и склады для отходов)



14. Удобное топографическое строение участка.
15. В близлежащих странах инвестиции в кальцинированную соду имеются только в России, Китае и Узбекистане. Поскольку месторасположение, себестоимость и качество данных инвестиций оставляют желать лучшего, инвестиции в Казахстане имеют конкурентные преимущества.
16. Близлежащие страны нуждаются в новых инвестициях в производство кальцинированной соды и имеют большой потенциал импорта для промышленных нужд (стекольная промышленность, моющие средства, химия, горнодобывающая промышленность и т.д.).
17. На текущий момент экспортный потенциал близлежащий страна составляет около 50 млн. тонн в год.

В дополнении ко всем этим преимуществам;

1. Мы имеем 28 летний опыт эксплуатаций и инвестиций в кальцинированную соду.
2. Можем обеспечить низкую стоимость в сфере базового проектирования и детального инжиниринга.
3. Имеем более 50 «ноу-хау» и применяем их в проекте бесплатно.
4. С помощью соответствующих инженерных решений уменьшаем сумму инвестиций.

5. Тот факт, что мы можем получить доступ к производству чертежей в поставках машин и оборудования, поможет уменьшить объем инвестиций из-за возможности местного производства (Турция - Казахстан).
6. За счет использования новейших технологий добиваемся низкого уровня инвестиций, низкой стоимости производства, низких затрат на техническое обслуживание и высокого качества продукции.
7. Соответствующее решение экологических вопросов благодаря экологически чистому производству.

Соседние страны можно разделить на две группы, в первую группу входят страны производители кальцинированной соды, это - Китай, Россия и Узбекистан и страны не производящие кальцинированную соду, это – Туркменистан, Азербайджан, Грузия, Армения, Таджикистан и Киргизия.

В связи с ростом потребления на внутреннем рынке и старой технологии производства Китай и Россия в скором будущем потеряют статус экспортера. В Узбекистане существует новый завод, однако он небольшой и работает по старой неэффективной технологии. Производительность и экспортные возможности ограничены.

В странах, где отсутствует производство кальцинированной соды и объем годового использования составляет около 100 тыс тонн, в результате новых инвестиций ожидается быстрый рост потребления.

Текущий объем потребления кальцинированной соды в Казахстане составит 350 тысяч тонн, который полностью импортируется из России.

Завод с годовой мощностью 400 тысяч тонн, который будет построен в Казахстане, в первые годы планируется экспортировать в соседние страны около 50 тысяч тонн кальцинированной соды.

В случае, если в результате новых инвестиций в Казахстане будет наблюдаться рост внутреннего рынка (стекольная промышленность, моющиеся средства, производство химических веществ), завод должен будет увеличить мощность до 600 тысяч тонн в год.

Месторасположение объекта: город Тараз, в 150 км от города Жамбыл, в округе озера Соркол находятся резервы соли. Рассмотрены все детали для выполнения инвестиций и они признаны соответствующими требованиям.





Источником энергии объекта выбран уголь, в Моинкуме имеются подходящие резервы угля.

Как альтернатива рассматриваются угольные резервы в Караганде.

Регион, выбранный в качестве месторасположения проекта, подходит с экологической точки зрения.

Планируется выполнение инвестиций с лучшим качеством продукции, самых современных, эффективных и экологически чистых. Общий объем инвестиций 250.000.000 долларов США.

После получения разрешения на строительство, объект планируется сдать в эксплуатацию через 2,5 года. Данный объект позволит Казахстану прекратить импорт кальцинированной соды и откроет двери для экспорта.

Кроме того, при реализации данной инвестиции;

Будут использованы природные ресурсы, откроются рабочие места для 300 человек и появится возможность косвенной занятости для 500 человек. Появится надежный источник для стекольной, химической и горнодобывающей промышленности, предприятий по производству моющих средства Казахстана, а также будет проложен путь для дополнительных инвестиций.

**В РЕЗУЛЬТАТЕ, ЭТО БУДЕТ**  
**ОДНИМ ИЗ САМЫХ ВЕРНЫХ**  
**ИНВЕСТИЦИЙ ДЛЯ**  
**КАЗАХСТАНА.**

С УВАЖЕНИЕМ...

КАЗАХ  
СОДА