



*Российский
Государственный
Университет
Нефти и Газа им. И.
М. Губкина*

ПРИМЕНЕНИЕ ГРАНУЛИРОВАННОГО ПЕНОСТЕКЛА В КАЧЕСТВЕ ПОКРЫТИЯ ЗЕРКАЛА ИСПАРЕНИЯ НЕФТЯНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ

Левин Семён Наумович

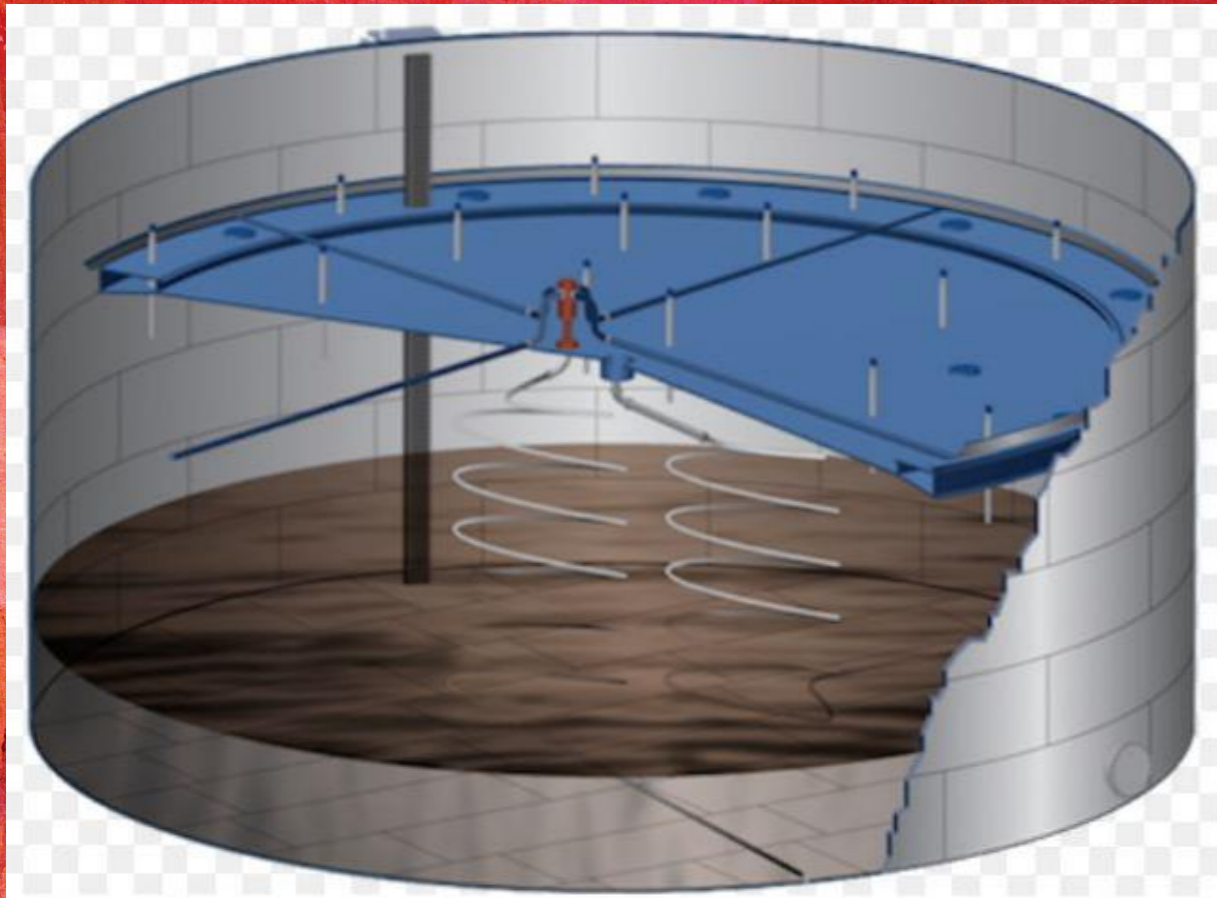
*Кафедра сооружения и ремонта магистральных газонефтепроводов
и хранилищ*



ВСТУПЛЕНИЕ

- Рассматривается проблема сокращения потерь нефти и нефтепродуктов при хранении.

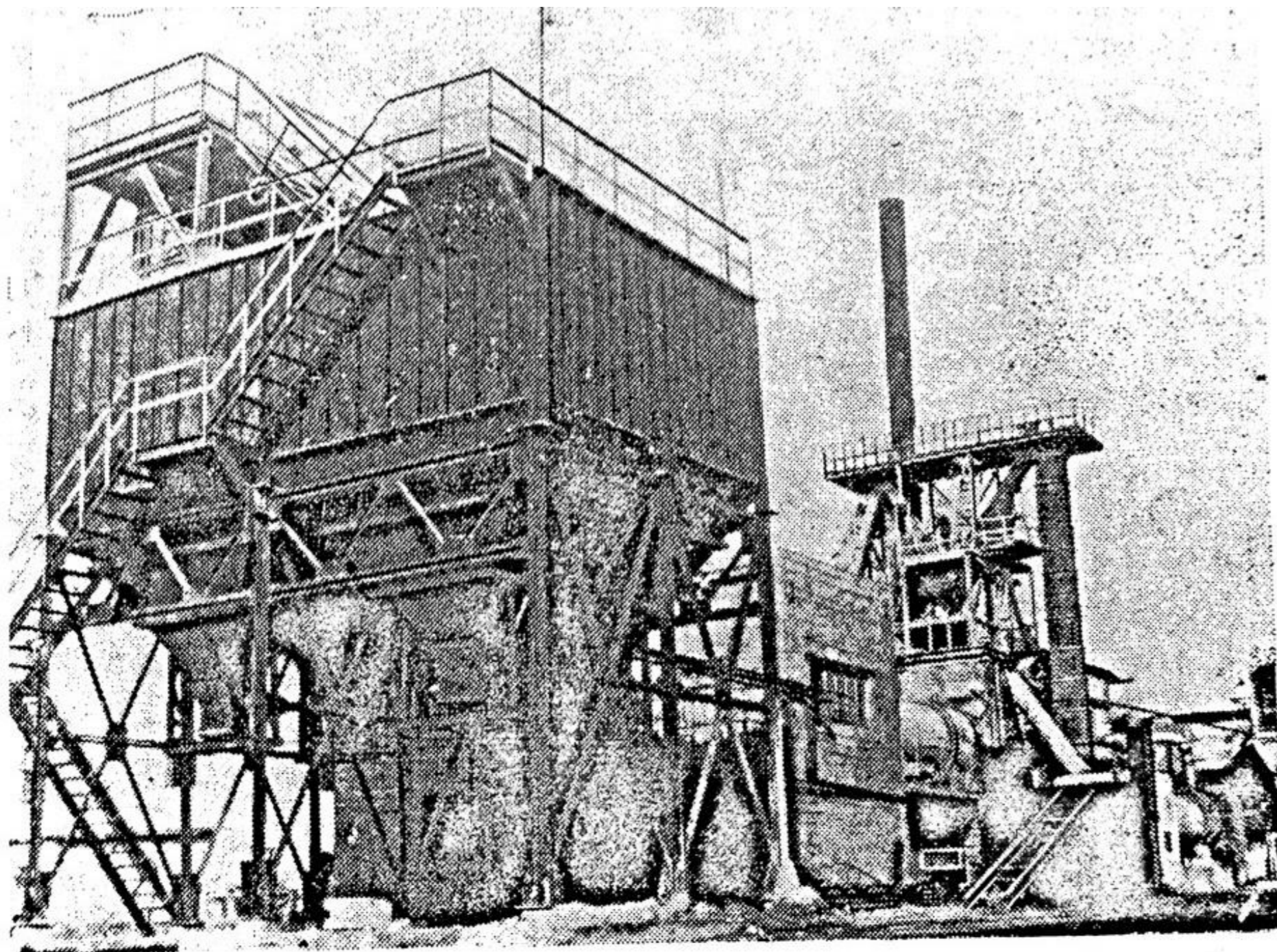
ПОНТОНЫ



- Понтоны для резервуаров - его внутренняя плавающая крыша;
- Специально разработаны для резервуаров вертикальной конструкции с целью уменьшения потерь нефтепродуктов от испарения, улучшения экологической и пожарной безопасности.

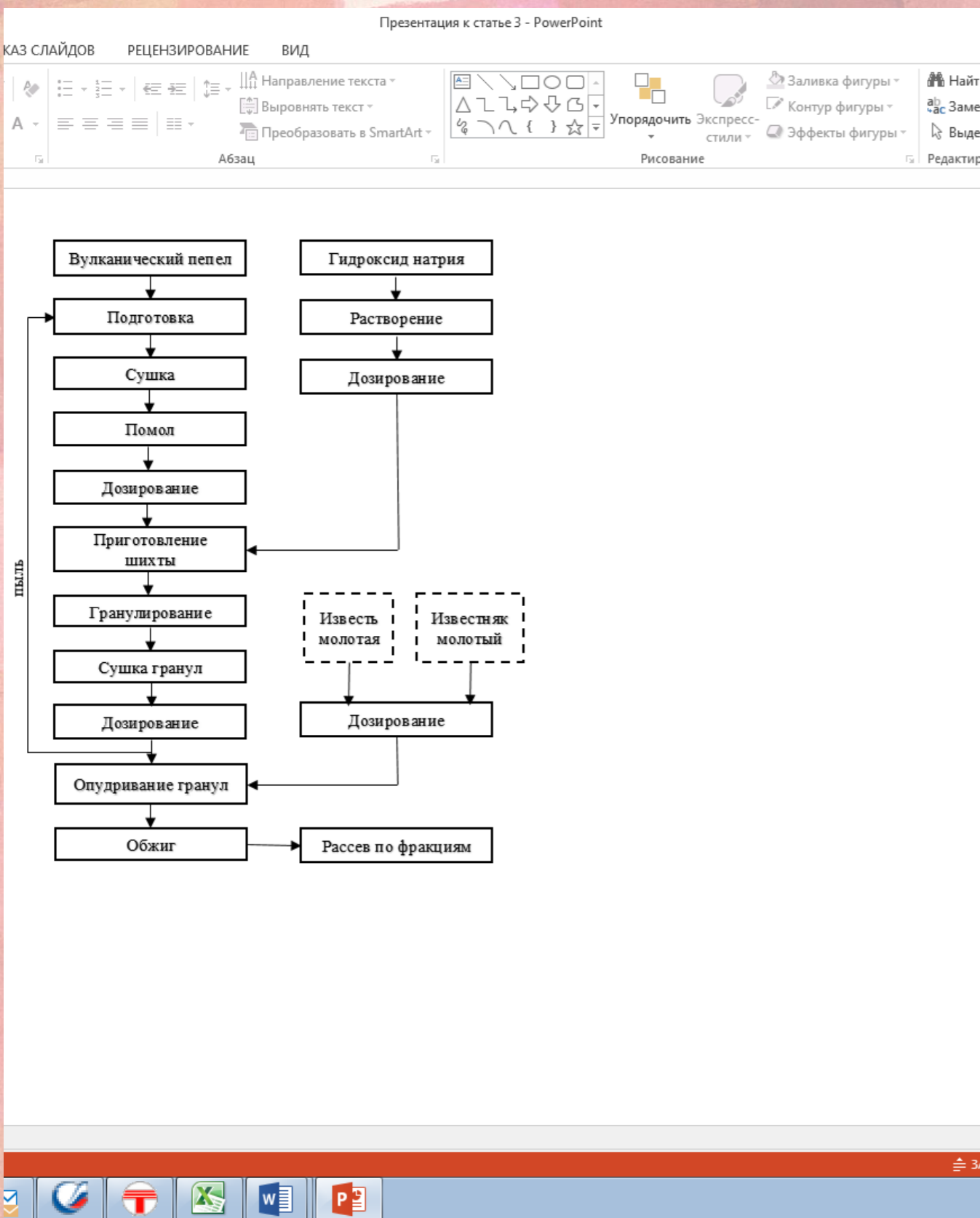
**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА: ИЗМЕРЕНИЕ ПОТЕРЬ ОТ
ИСПАРЕНИЯ БЕНЗИНА ХРАНЯЩЕГОСЯ В ИДЕНТИЧНЫХ
РЕЗЕРВУАРАХ С ОТКРЫТЫМ ЗЕРКАЛОМ ИСПАРЕНИЯ И С
..... ПЛАВАЮЩЕМ ПОКРЫТИЕМ В ВИДЕ ПОНТОНОВ**

Тип покрытия	Жидкость	Температура окружающей среды, °С	Потери жидкости от испарения, мас. %
Без покрытия	Бензин АИ-92	20	100
Понтоны	Бензин АИ-92	20	35
Гранулированн ое пеностекло	Бензин АИ-92	20	30



Общий вид опытно промышленной установки по производству гранулированного пеностекла.

На Магаданском заводе строительных материалов Минвостокстрой СССР в 1985г была введена в эксплуатацию опытно-промышленная установка по производству гранулированного пеностекла.



ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ИЗГОТОВЛЕНИЯ

• ГРАНУЛИРОВАННОГО ПЕНОСТЕКЛА •

Технология изготовления гранулированного пеностекла включает следующие основные переделы:

- сушку и помол вулканического пепла;
- подготовку сырья;
- приготовление рабочей смеси с добавкой гидроксида натрия;
- формование гранул, сушку и покрытие поверхности гранул тугоплавким порошком;
- вспенивание гранул во вращающейся печи; рассев готового продукта по фракциям.



ВЫВОДЫ

В настоящее время осуществляется серия опытов с целью определения оптимальных величин гранул, влияние статического электричества и его опасность, взаимодействие гранулированного пеностекла с нефтепродуктами, понижение процесса обволакиваемости гранул, а также экономическая эффективность внедрения.



Спасибо за внимание!