ЕвроХим
МИНЕРАЛЬНО-ХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

ФОСФОГИПС КАК МЕЛИОРАНТ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР ПОСРЕДСТВОМ УМЕНЬШЕНИЯ СТЕПЕНИ ЗАСОЛЕНИЯ ПОЧВЫ, УЛУЧШЕНИЯ ЕЕ СТРУКТУРЫ И ПОВЫШЕНИЯ ПЛОДОРОДИЯ

Гребенникова Татьяна Владимировна –
руководитель департамента маркетинга и агрохимического сервиса АО «МХК «ЕвроХим»



ЕвроХим
МИНЕРАЛЬНО-ХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

Применение фосфогипса:

- ✓ Улучшение агрофизических и химических свойств почвы
- ✓ Улучшение агрегатного состава
- ✓ Оптимизация водного и воздушного режима
- ✓ Повышение урожайности и качества получаемой продукции
- ✓ Дополнительный источник Ca, P, S, Si

ЕвроХим
МИНЕРАЛЬНО-ХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

Мировые данные:

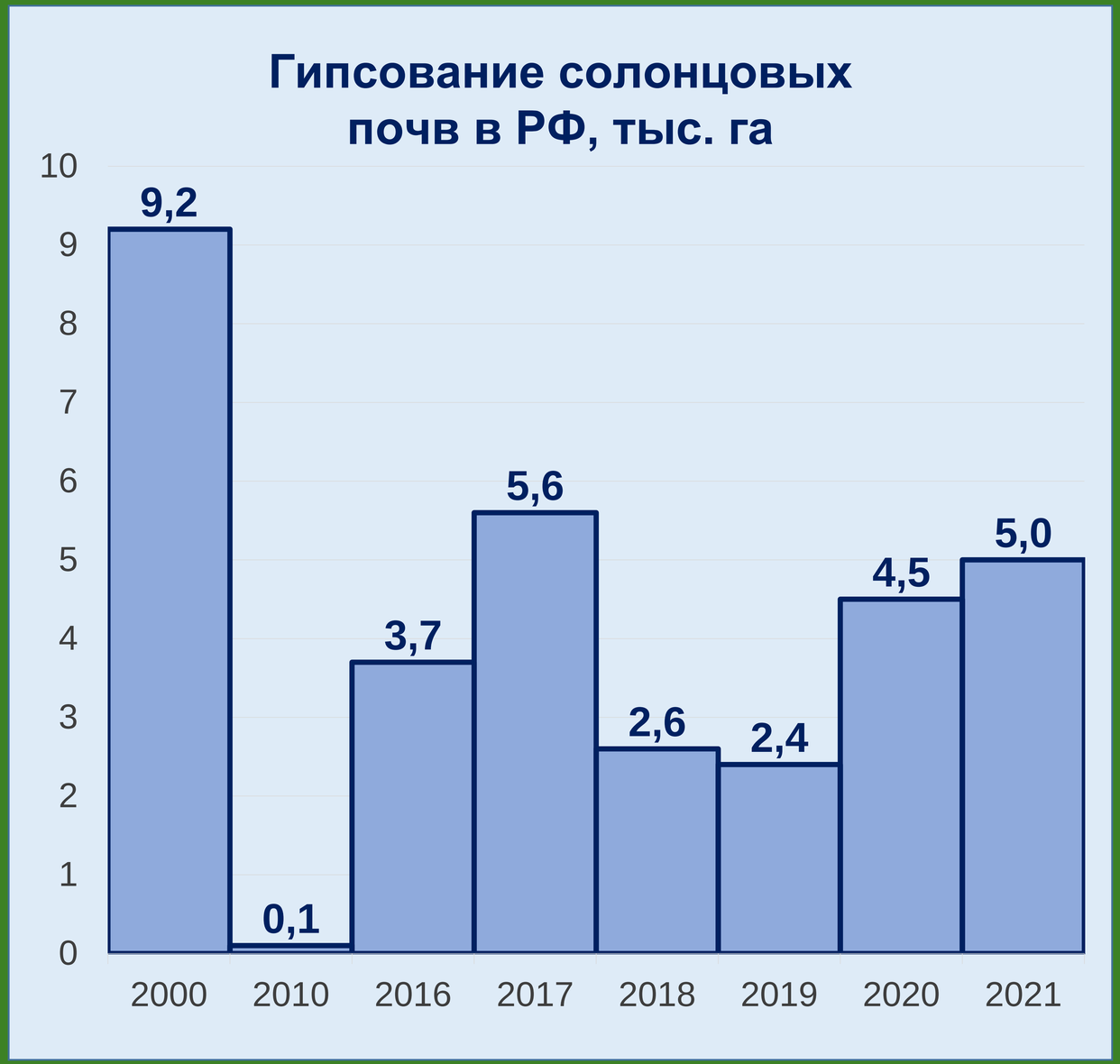
- Ежегодно в мире образуется порядка 100-280 млн тонн фосфогипса
- За последние 10 лет объем вторичного использования фосфогипса возрос в 2 раза
- В отдельных странах до 30% образуемого фосфогипса используется вторично (~60 млн тонн)

ЕвроХим
МИНЕРАЛЬНО-ХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

Применение фосфогипса основные проблемы:

- ✓ Низкая осведомлённость о действии фосфогипса на плодородие почвы
- ✓ Не понимание механизмов воздействия фосфогипса на плодородие почвы. Воспринимается как продукт только для засоленных почв
- ✓ Отсутствие технического оснащения для внесения

ЕвроХим
МИНЕРАЛЬНО-ХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

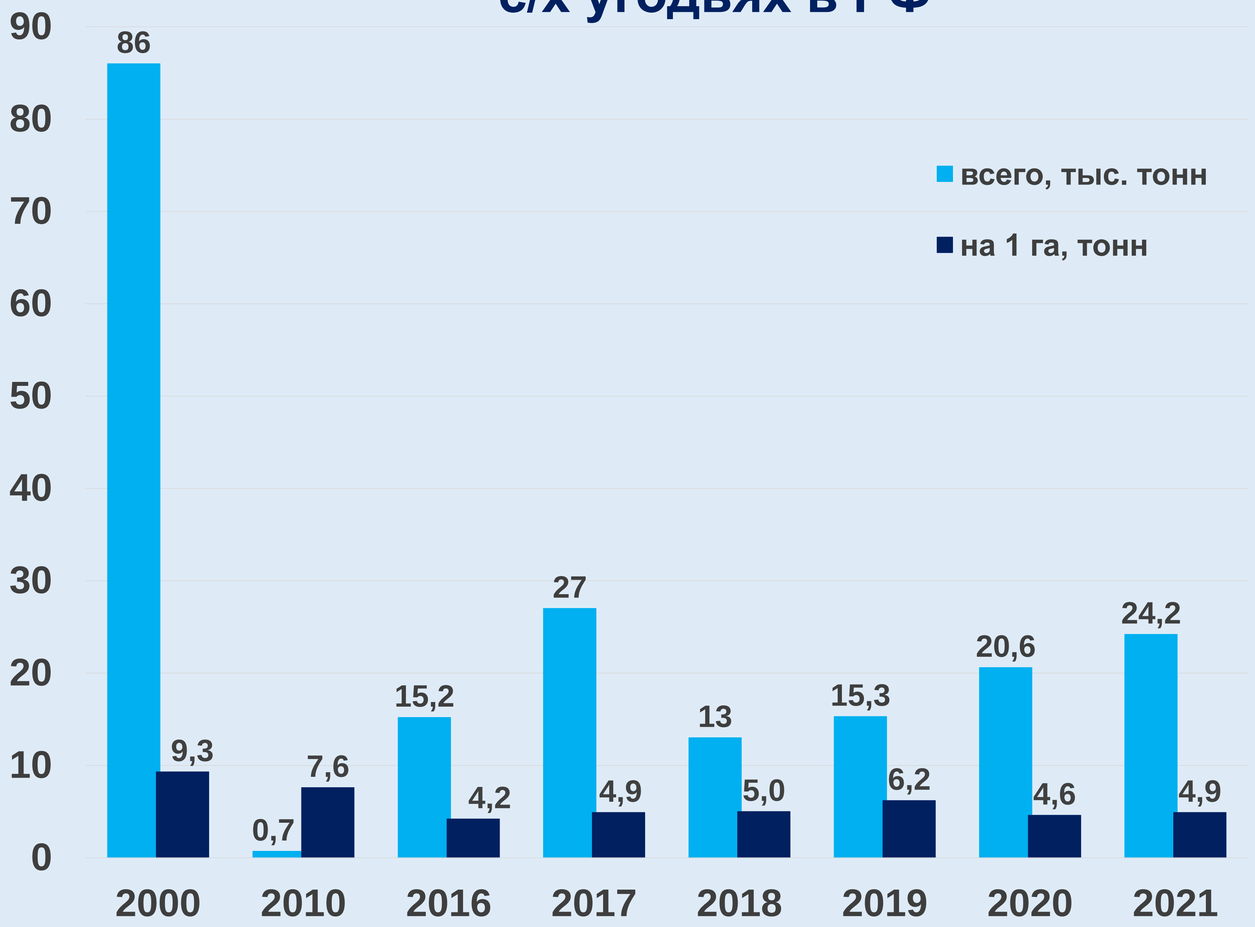


По данным **Федеральной службы государственной статистики (Росстат)** за период с 2000 по 2010 гг. наблюдался резкий спад в проведении гипсования солонцовых почв в России.

По данным на 2021 г. **лишь на 5 тыс. га** солонцовых почв проводят гипсование. **Общая площадь засоленных почв** на сельскохозяйственных угодьях составляет **66,5 тыс. га** (по данным бюллетеня Почвенного института им. В.В. Докучаева 2020, вып. 103)

ЕвроХим
МИНЕРАЛЬНО-ХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

Внесение гипса, фосфогипса и других гипсосодержащих пород на с/х угодьях в РФ



По данным **Федеральной службы государственной статистики (Росстат)** за период с 2000 по 2010 гг. резко уменьшилось количество внесения гипса, фосфогипса и других гипсосодержащих пород.

В настоящий момент объемы внесения возрастают, однако все также остаются недостаточными (на уровне 24 тыс. тонн в год) для поддержания и восстановления плодородия с/х угодий.

ЕвроХим
МИНЕРАЛЬНО-ХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

Проект: производственные демо-испытания фосфогипса

- ✓ 3 ключевых региона с наибольшей потребностью в пределах транспортной доступности
- ✓ Реальные производственные условия для демонстрации действия «в поле»
- ✓ Хозяйства основных целевых групп, где ожидается максимальный эффект от применения продукта
- ✓ Оценка в динамике основных почвенных показателей и урожайности культур

Цель:

повышение осведомленности и оценка эффективности внесения



Целевые сегменты использования Фосфогипса

ЕвроХим
МИНЕРАЛЬНО-ХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ



Засоленные почвы



Переуплотненные почвы



Орошаемые почвы

ЕвроХим
МИНЕРАЛЬНО-ХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

Целевые регионы использования Фосфогипса:

➢ Краснодарский край

Рисовые севообороты ~ 234 000 га
Орошаемые земли ~ 30 000 га
Нуждается в гипсовании ~ 260 тыс. га
Расход ФГ на 1 га: 1,5-8 т/га

➢ Ставропольский край

Рисовые севообороты ~ 30 000 га
Орошаемые земли ~ 70 000 га
Нуждается в гипсовании ~ 100 тыс. га
Расход ФГ на 1 га: 2-30 т/га

➢ Ростовская область

Орошаемые земли ~ 21 700 га
Рисовые севообороты ~ 44 300 га
Солонцы ~ 784 000 га
Площади нуждающиеся в гипсовании ~ 1 млн га
Расход ФГ на 1 га: 1-25 т/га

ЕвроХим
МИНЕРАЛЬНО-ХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

Целевые регионы использования Фосфогипса:

- **Краснодарский край**

Расход ФГ на 1 га: 1,5-8 т/га
Потенциальный объем потребления ФГ:
0,4—2,1 млн. тонн

- **Ставропольский край**

Расход ФГ на 1 га: 2-30 т/га
Потенциальный объем потребления ФГ:
0,34—3 млн. тонн

- **Ростовская область**

Расход ФГ на 1 га: 1-25 т/га
Потенциальный объем потребления ФГ:
1—14 млн. тонн

ЕвроХим
МИНЕРАЛЬНО-ХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

Полевые опыты с применением Фосфогипса

Краснодарский край	Ставропольский край	Ростовская область
Зона рисосеяния	Зоны сосредоточения солонцов и орошения	Зоны засоления и орошения
Опытная площадь: **50 га в 5 хозяйствах**	Опытная площадь: **60 га в 6 хозяйствах**	Опытная площадь: **50 га в 5 хозяйствах**
Доза внесения: **8 т/га**	Доза внесения: **5-8 т/га**	Доза внесения: **8-23 т/га**

Результаты полевых опытов:

- ✓ Повышение содержания нитратного азота, подвижной серы, кальция, магния и фосфора
- ✓ Положительное изменение pH почвенного раствора
- ✓ Снижение содержания растворимого натрия

ЕвроХим
МИНЕРАЛЬНО-ХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Гребенникова Татьяна Владимировна

Руководитель департамента маркетинга м
агрохимического сервиса АО «МХК «ЕвроХим»

agro.eurochem.ru