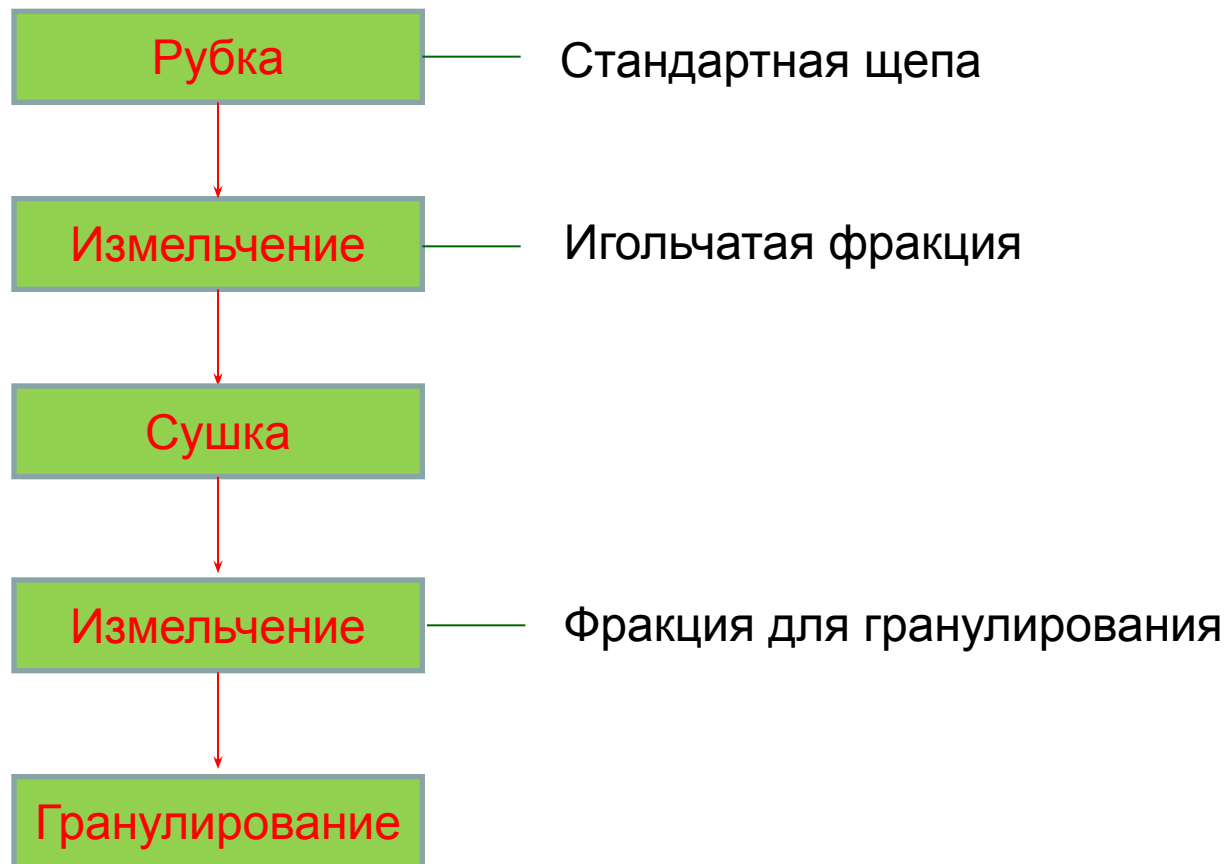


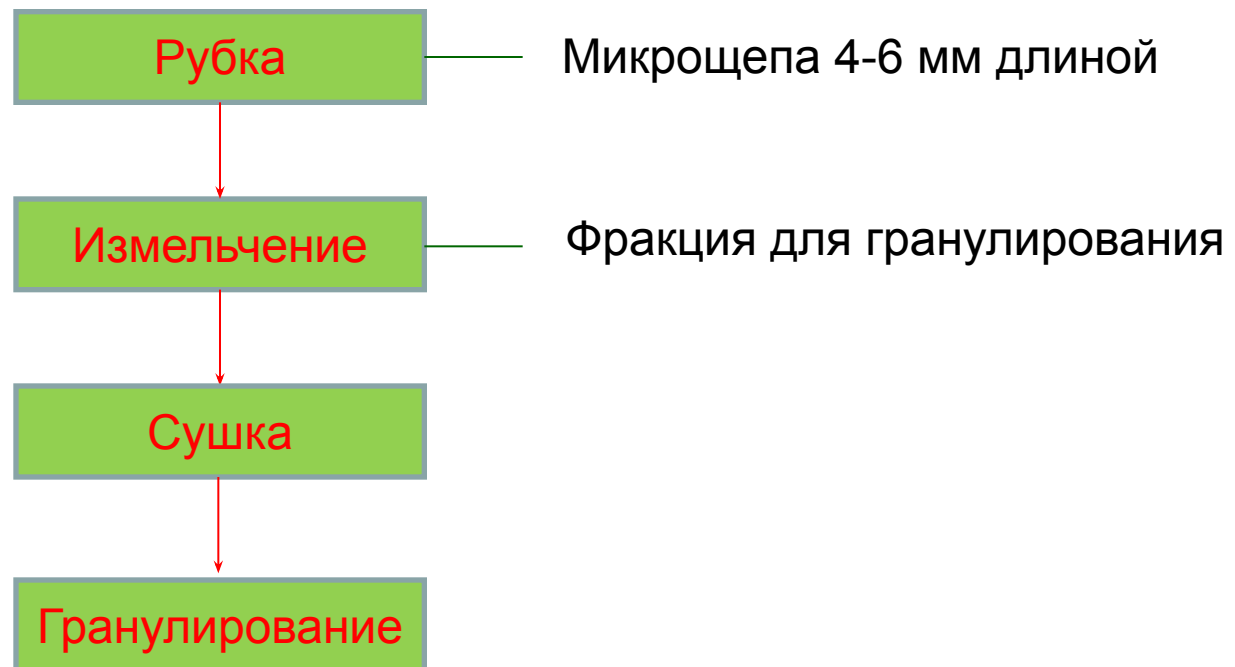
**БОЛЬШИЕ ПЕЛЛЕТНЫЕ ЗАВОДЫ  
3-ГО ПОКОЛЕНИЯ  
С ТЕХНОЛОГИЕЙ ESPP.**

**Глуховский Валентин Михайлович  
технический директор «ЛЕСИНТЕХ»**





## Технология ESPP (Energy Shift in Pellet Production)



Традиционный завод по гранулированию,  
производительность 10 тонн в час.

Общая уст. мощность ..... 2,5 МВт  
Потребляемая мощность ..... **2,0 МВт**

Общее количество механизмов ~ 60

Завод по гранулированию с ESPP,  
производительность 10 тонн в час.

Общая уст. мощность ..... 1,9 МВт  
Потребляемая мощность ..... **1,5 МВт**  
Годовая экономия 500 КВт x 7500 час x  
x 4,0 руб/КВт-час = **15 000 000 руб.**

Общее количество механизмов ~ 50

**Снижение затрат на обслуживание,  
профилактику и ремонт.**

**Упрощение технологии, и  
как следствие, лучшая  
управляемость.**

## Традиционная технология производства



рубка



Измельчение  
сырого сырья



Фракция для  
гранулирования

## Технология производства ESPP



рубка



Фракция для  
гранулирования

## Требования к размерам частиц шведской компании EFO

Screen (mm)	0,5	0,71	0,85	1,0	1,6	2,0	2,5	3,15
Share in per cent which will pass the screen	— 30	— 45	— 55	— 70	— 90	— 95	— 98	100

## Размер частиц по технологии ESPP

Fraktionen /mm/	< 0,1	> 0,1	> 0,2	>0,5	> 0,8	> 1,0	> 1,2	> 1,6	>2,0	> 4,0
V7	0,4%	1,2%	11,2%	23,1%	21,7%	19,8%	11,2%	6,9%	4,5%	0,0%
V7_Summenkurve	0,4%	1,6%	12,8%	35,9%	57,6%	77,4%	88,6%	95,5%	100,0%	100,0%

**При этом в ходе разработки технологического цикла были учтены ряд существенных моментов, которые позволяют:**

- Потреблять различные виды сырья: бревна, кусковые отходы, щепу, опил;
- Использовать одновременно хвойные и лиственные породы древесины;
- Получать фракцию перед прессом на подобии стружки, что позволяет улучшить работу пресс – грануляторов и повысить их производительность.



- Минимальная необходимая площадь территории завода – 4Га;
- Потребление бревен диаметром до 500 мм;
- Установленная мощность – 1900 кВт;
- Обслуживающий персонал – 25 человек;
- Габаритные размеры производственного здания:  
длина – 70 м, ширина – 16 м, высота – 12 м.

- Снижение издержек производства, в виде сокращения общего энергопотребления завода;
- Общее снижение инвестиций в технологическое оборудование;
- Сокращение количества применяемых узлов и механизмов;
- Сокращение затрат на обслуживание линии за счет уменьшения количества применяемых узлов и механизмов;
- Упрощение технологии;
- Повышение качества продукции, за счет повышение однородности сырья в процессах сушки и гранулирования (нормируемость сырья на различных стадиях переработки).

- Представленная технология эффективна с точки зрения инвестиций на заводах производительностью от 5 т/ч
- Требуется квалифицированный персонал для эксплуатации производства

**Спасибо всем за внимание!**

В холле Вы можете получить раздаточные материалы по презентации, и задать интересующие Вас вопросы...