

В качестве еще одного примера использования технологии **высокого диспергирования древесины ВДД** рассмотрим изготовление **древесноволокнистой облицовочной плиты (ДВОП)**.

Для изготовления 1 м<sup>3</sup> готовой ДВОП использовалась смесь древесных компонентов следующего состава:

- ВДД – 60,82% или 180 кг (плотность 1400 кг/м<sup>3</sup>);
- древесной пушонки – 19,59% или 58 кг (плотность 100 кг/м<sup>3</sup>);
- древесных опилок – 19,59% или 58 кг (плотность 200 кг/м<sup>3</sup>).

Образец ДВОП представляет собой экологически чистый строительный продукт, обладающий звуко- и теплозащитными свойствами на уровне уже зарекомендовавшего себя материала под брендом «Софтборд», но по прочности в несколько раз превосходит его.

**Сравнительные характеристики для образцов ДВОПТ и «Софтборд»**

Показатель	Ед. изм.	«Софтборд»	ДВОП
Толщина листа	мм	25,0	25,0
Плотность	кг/м <sup>3</sup>	310,0	308,0
Коэффициент теплопроводности	Вт/(м*град.)	0,047	0,032
Прочность при статическом изгибе	кгс/см <sup>2</sup>	12,0	56,2
Предел прочности на сжатие при 10% деформации	кгс/см <sup>2</sup>	3,2	48,6

**Калькуляция затрат на изготовление древесноволокнистой облицовочной плиты (ДВОПТ)**

Наименование затрат	Электроэнергии, кВт, в расчете на:		Воды м <sup>3</sup> /час, в расчете на:	
	1 кг продукта	1 м <sup>3</sup> ДВБ	1 кг продукта	1 м <sup>3</sup> ДВБ
Приготовление пушонки из древесных опилок	0,5	29,00	-	-
Приготовление высокодисперсной древесной муки	0,75	135,00	-	-
Приготовление связующего из ВДД	2,2	396,00	0,0085	1,53
Формовка готовой продукции	-	16,55	-	-
<b>ИТОГО</b>	<b>3,45</b>	<b>576,55</b>	<b>0,0085</b>	<b>1,53</b>

Стоимость прямых затрат на производство 1 кубометра древесноволокнистой облицовочной плиты составит: **576,55\*1,86+1,53\*37,2=1 129,30 рублей.**

Цена закупки древесных опилок (при отсутствии древесных отходов собственного производства) составляет **2 200,0-3 500,0 рублей за м<sup>3</sup>.**

По имеющимся данным **технологические затраты** (сырье, складирование, транспортировка и хранение) данного производства (даже с учетом рентабельности 20%) не превышают **1 100 рублей на 1 м<sup>3</sup> готовой продукции.**

Итого **суммарные затраты** на производство 1 кубометра ДВОП составят около **2500,00-2800,00 рублей.**