

# ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА ДСП

В РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН



**SANOAT QURILISH BANK**

## Что такое ДСП



ДСП – это древесно-стружечная плита.

ДСП изготавливается из спрессованных древесных опилок и стружек, которые пропитаны связующим веществом фенолформальдегидными смолами.



ДСП является простым в изготовлении, универсальным и недорогим материалом, который пользуется стабильным спросом, несмотря на появление более технологичных решений.



ДСП находит применение в мебельном производстве, используется для изготовления настилов, перегородок, скрытых конструктивных элементов и многого другого.



## Необходимое оборудование и сырьё

Для комплектации цеха средней мощности, функционирующего на готовом сырье, потребуются следующие агрегаты:

Машины для смешивания и дозирования компонентов древесно-полимерной смеси.  
Агрегаты для резки ДСП;  
Установки для охлаждения;  
Шлифовальный станок;  
Формующие аппараты;  
Прессы (предварительный и термический);



## Основным сырьем для изготовления ДСП являются:



**опилки**



**камыш**



**щепы**



**стебель хлопчатника**



**термоактивная смола**



**прочие отходы древесной отрасли**



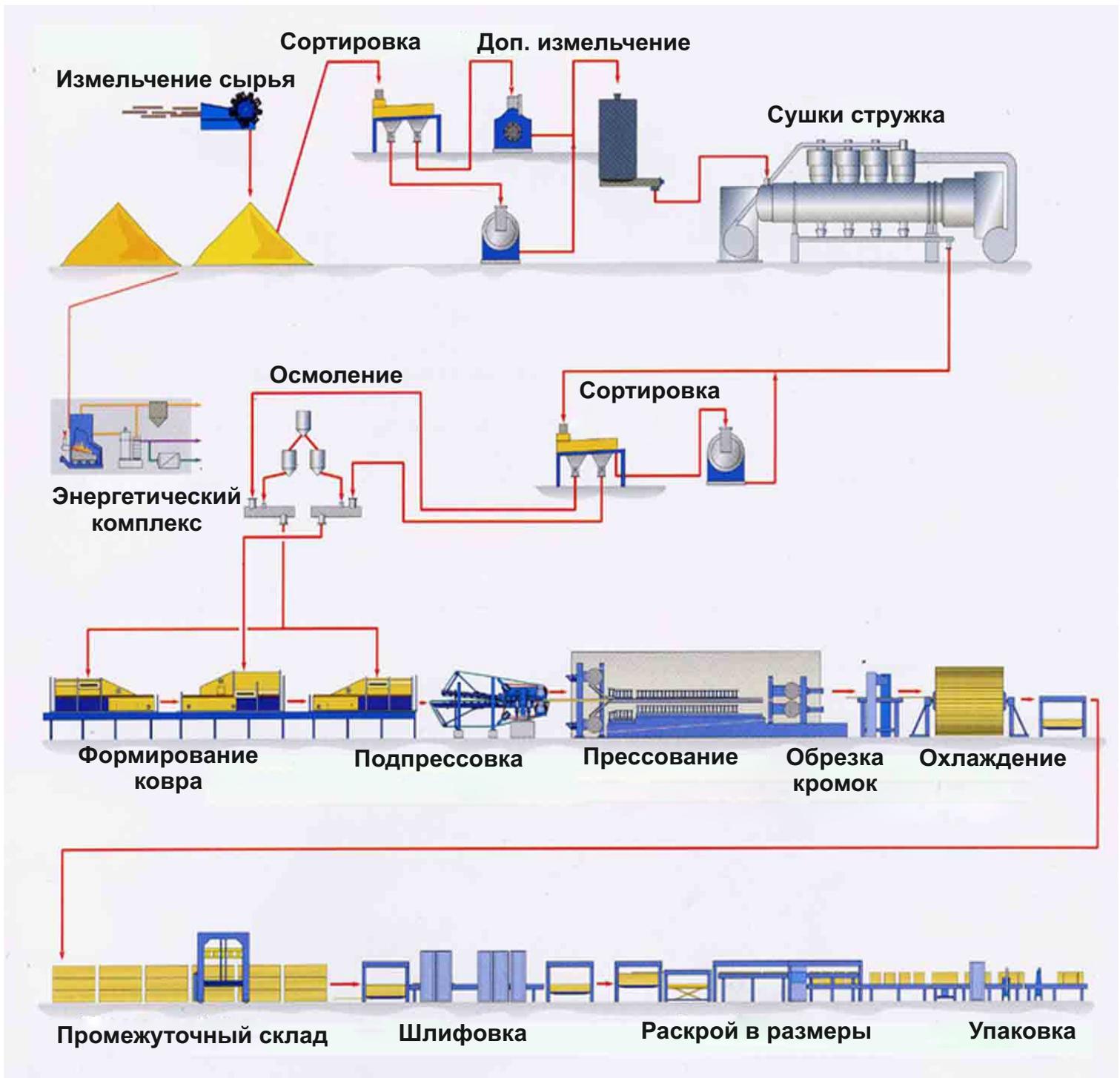
**клей**

## Производственный процесс

### Схематично производственный процесс:

- 1** На конвейер подаются различные древесные отходы, дробятся и перемалываются до состояния стружки и опилок.
- 2** Сортировка для исключения не древесных включений.
- 3** Смешение полученной стружки со связующим материалом.
- 4** Полученную массу помещают в специальные формы;
- 5** Под воздействием высокой температуры и давления смесь склеивается и образует единое целое в виде плит различной толщины;
- 6** Полученную плиту извлекают из формы, охлаждают, обрезают, шлифуют;
- 7** Под воздействием высокого давления и температуры ДСП ламинируют покрывают специальной декоративной бумажно-смоляной плёнкой. На выходе получается ЛДСП-ламинированная древесно-стружечная плита, которая уже имеет необходимый декор и тиснение.

**Производственный цикл**





## Преимущества ДСП

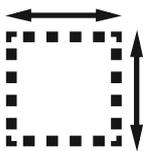
### Схематично производственный процесс:



**низкая цена:** для производства ДСП используется низкосортная древесина, непригодная для производства пиломатериалов или шпона



**однородная структура и простота обработки:** плиту можно пилить, сверлить и соединять крепежом в любом направлении.



**практически любая нужная длина, ширина и толщина** - в отличие от натуральной древесины, размеры которой ограничены размерами древесного кряжа;



**широчайшая гамма цветовых решений;**



**ДСП из камыша** на 30% устойчивее к влаге нежели чем лучший сорт ДСП



**использование технологии вторичной переработки** дает возможность сохранить природные ресурсы



## Недостатки ДСП



**низкая экологическая фактура:** в составе имеется формальдегид, который является вредным для человека.



**сравнительно низкая прочность:** жизнь этого материала расширяется, поскольку на него не влияют суровый климат или экстремальные изменения в погодных условиях.



**низкая влагостойкость:** для производства ДСП используется низкосортная древесина, непригодная для производства пиломатериалов или шпона, а также отходы строгания древесины и опилки.



**плохое удерживание гвоздей и шурупов** при осуществлении повторного закручивания.



**малопривлекательный внешний вид** - впрочем, эта проблема решается ламинированием.

## Разновидности

Зависимости от количества слоев, изделия могут быть однослойными, трехслойными и многослойными.

### Также выделяют три сорта ДСП:

- 1 Изделия имеют гладкую поверхность без дефектов и ровные края.
- 2 Изделия могут содержать незначительные дефекты в виде царапин и сколов.
- 3 Изделия содержат существенные повреждения и, по сути, являются браком.

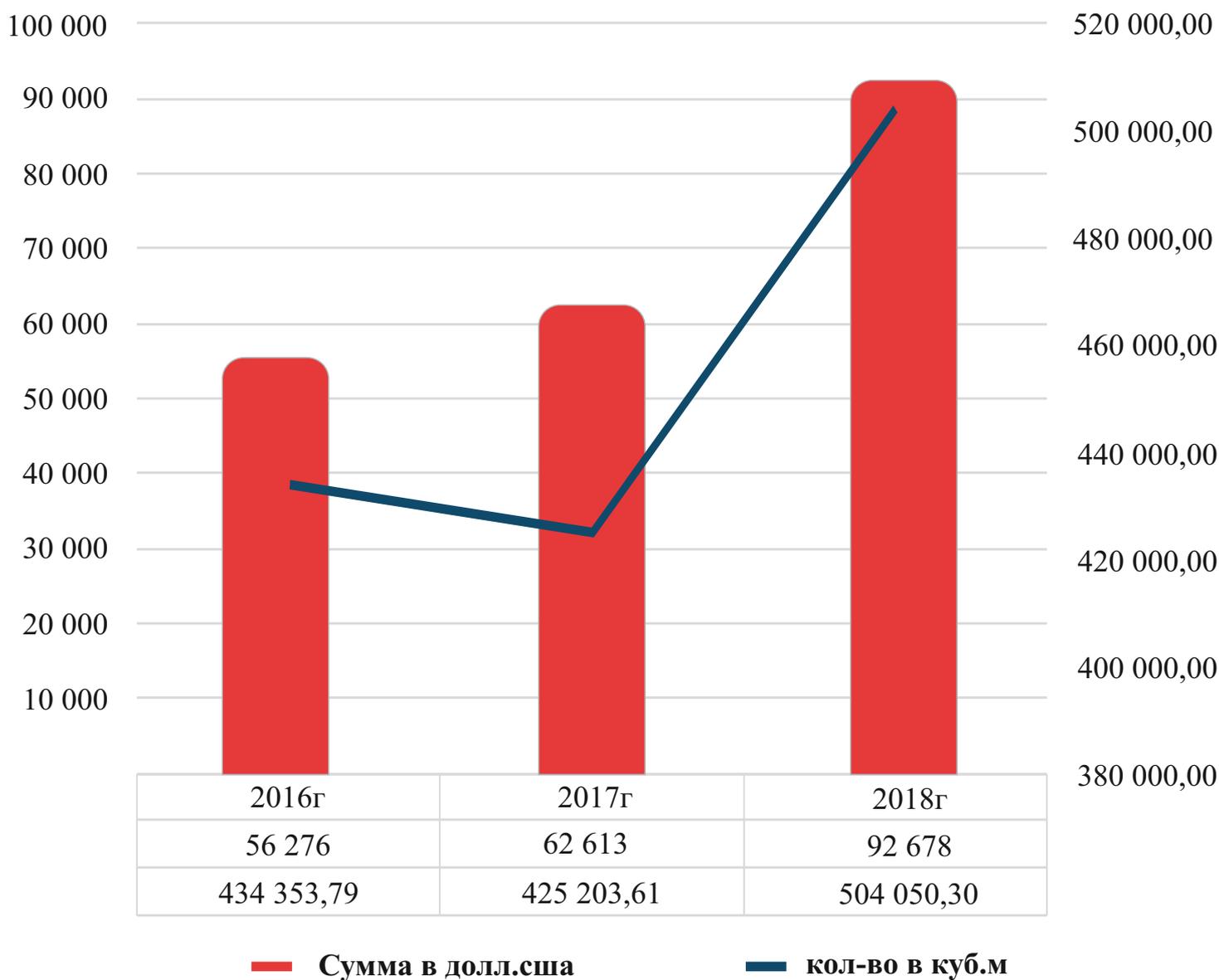
Кроме того, материал различают по плотности структуры:

не более 550 кг/м<sup>3</sup> (**невысокая плотность**);  
550-750 кг/м<sup>3</sup> (**средняя плотность**);  
более 750 кг/м<sup>3</sup> (**высокая плотность**);



Для придания ДСП тех или иных свойств дополнительно выполняется отделка поверхности **шпоном, бумагой, пластиком, полимерами.**

## Динамика импорта ДСП



## Потенциал республики в организации производства ДСП из камыша

Перспективы организации данного продукта рассматривается на уровне государства, от 17 января 2018г. было утверждено ПП-3479

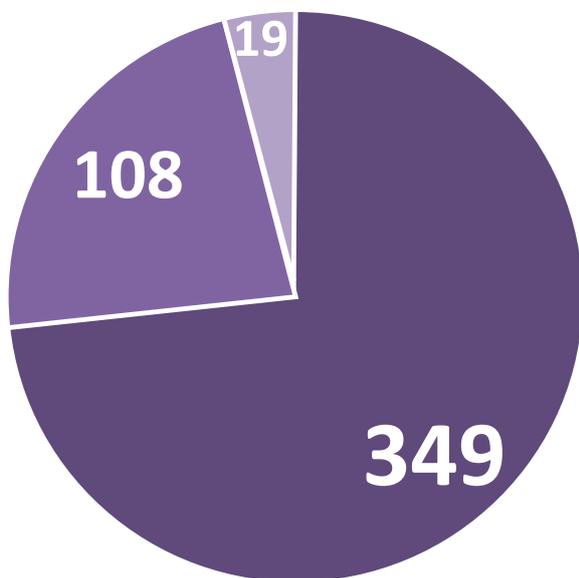


В постановление отмечалось реализация двух проектов производства ДСП на основе камыша, стебля хлопчатника и других растений в Сурхандарьинской и Сырдарьинской областях, производственной мощностью 30 тыс. куб. м. каждый, на сумму 4,8 млн. долл. США

В 2018 году Республика Узбекистан импортировал ДСП в объёме 504,1 тыс. куб. м. на сумму 93 млн. долл. США. А производимая продукция того же вида удовлетворяет внутренний спрос всего лишь на 8%. (45 тыс. куб. м.)



## Запасы камыша в регионах Республики Узбекистан, тыс. тонн



- Республика Каракалпакистан
- Сурхандарьинская область
- Бухарская область

## Проекты по производству ДСП из камыша

- 1 На первой стадии объемы производства в Сурхандарьинской области составили 30 тыс. кубометров ДСП (в соответствии с Постановлением).



На 2-ой стадии реализации, запланировано достичь производственной мощности по производству ДСП в объеме **150 тыс. куб. м.** (на I-ый квартал 2020г.)

- 2 Проект по производству КСП (из камыша) в Сырдарьинской области находится на этапе рассмотрения.

Китайские инвесторы предварительно изучили перспективы региона для производства данного продукта, но из-за того, что инвесторы потребовали гарантию на бесперебойную поставку сырья, проект временно остановился.

При условии достижения запланированных объемов производства на предприятии в Сурхандарьинской области, это покрывает лишь 29% от объема импорта, что указывает на наличие спроса на ДСП на рынке Узбекистана.

## Основные показатели примерного проекта по производству автоклавного газобетона

### Паспорт проекта



Производство ДСП



Объём производства  
100 тыс. м<sup>3</sup>



Стоимость проекта – 8,2 млн.  
долларов США



Окупаемость проекта – 3,5-4 года

## Основные показатели примерного проекта по производству автоклавного газобетона

### Расходная часть



### Стоимость инвестиций

Строительство помещений  
\$2 900 000



Оборудование  
\$5 300 000



### Оборотные расходы

Рабочая сила  
\$ 800 000



Операционные расходы  
\$ 850 000



Энергоресурсы  
\$700 000



Налоги  
\$ 186 500



Сырьё  
\$5 250 000



## Основные показатели примерного проекта по производству ДСП

### Доходная часть



Отпускная стоимость  $1\text{м}^3$  - **\$ 130**



Выручка от продаж - **\$ 10 400 000**



Чистая прибыль без учета амортизации  
**\$ 2 613 500**



Чистая прибыль с учетом амортизации  
**\$ 2 213 500**



Чистая прибыль за  $1\text{м}^3$  - **\$ 22,14**



Инвестиции - **\$ 8 200 000**



Доходность капиталовложения(ROI)  
**26,9%**

## Выводы и рекомендации

Производство ДСП имеет смысл рассматривать предпринимателям, имеющим налаженные каналы поставок отходов деревоперерабатывающей отрасли либо осуществляющих свою деятельность в регионах, где есть доступ к сырью для производства ДСП из камыша, что значительно сократит логистические расходы.



Процентная ставка по валютным вкладам в банках Узбекистана в среднем 6% (максимум 10%), а ROI производства ДСП составляет 26,9% т.е. в 4,6 раза выше, из чего можно сделать вывод что данный проект является высокомаржинальным;



В 2018 году население Узбекистана составило 33,25 млн человек, а обеспеченность населения жильём составило 15,4 м<sup>2</sup> на душу населения. По прогнозам Госкомстата РУз и ООН население Узбекистана к 2025 году составит 35,4 млн человек. Учитывая темпы прироста населения в Узбекистане, а также запланированную правительством социальную норму площади жилья на 2025 г. (не ниже 21 кв.м общей площади на одного человека), прирост строительных работ до 2025 года составит 82,44 млн м<sup>2</sup>, что обеспечит стабильный спрос на строительные материалы.



# Инициаторы

<b>Инициаторы</b>	<b>Область/город реализации</b>	<b>Производственная мощность</b>
Zamin Qurilish Trans Service МЧЖ	Хазорасп	30 тыс. куб
Surxon ksp-grand МЧЖ	Сурхандарынская область	30 тыс. куб
Муйнок ДСП МЧЖ	Муйнок	50 тыс. куб
Нукус ДСП МЧЖ	Нукус	

