

# 2023

ОБЗОР ИЗМЕНЕНИЙ И ТЕНДЕНЦИЙ РЫНКА  
В РФ В 2022 И 2023 ГОДАХ



# История компании



С момента основания Завод Эко Технологий реализовал **более 500 успешных проектов** на территории Российской Федерации и стран СНГ.

## Технологии производства биотоплива под ключ

Налаживаем работу систем, производственных линий, модульных заводов в контейнерном исполнении, промышленного оборудования под ключ.

- Оборудование для окорки
- Подъемно-транспортное оборудование
- Оборудование для сушки
- Оборудование для сортировки и просеивания
- Системы выгрузки и дозирования
- Линии брикетирования
- Линии гранулирования
- Контейнерное исполнение
- Упаковочное оборудование



## ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ

- Первичные измельчители
- Измельчители коры
- Барабанные измельчители
- Двухступенчатые измельчители
- Мобильные барабанные рубительные машины
- Системы для переработки отходов Waste Manager
- Молотковые дробилки для влажного сырья
- Молотковые дробилки для сухого сырья
- Установки для переработки отходов

## ПЕРЕРАБОТКА ОТХОДОВ МЕХАНООБРАБОТКИ

Современные технологии по переработке металлических отходов делают производство экологически целесообразным и экономически выгодным. Оптимальным решением является многоступенчатый технологический процесс — комплексная переработка отходов механообработки в брикеты.

- Измельчение
- Брикетирование металлической стружки
- Брикетирование шлифовального шлама
- Транспортировка, сепарация, хранение
- Осушение
- Фильтрация СОЖ и масел



## БРИКЕТИРОВАНИЕ

Индивидуальные решения по брикетированию материалов любого типа: дерево, биомассы и металла.

- Гидравлические прессы
- Ударно-механические прессы
- Экструдерные прессы

## Переработка отходов механообработки

Современные технологии по переработке металлических отходов делают производство экологически целесообразным и экономически выгодным. Оптимальным решением является многоступенчатый технологический процесс — комплексная переработка отходов механообработки в брикеты.

- Измельчение
- Брикетирование металлической стружки / шлифовального шлама
- Транспортировка, сепарация, хранение
- Сушение
- Фильтрация СОЖ и масел





## Брикетирование

Индивидуальные решения по брикетированию материалов любого типа: дерево, биомассы и металла.

- Гидравлические прессы
- Ударно-механические прессы
- Экструдерные прессы



**Гидравлический  
пресс**



**Ударно-механический  
пресс**

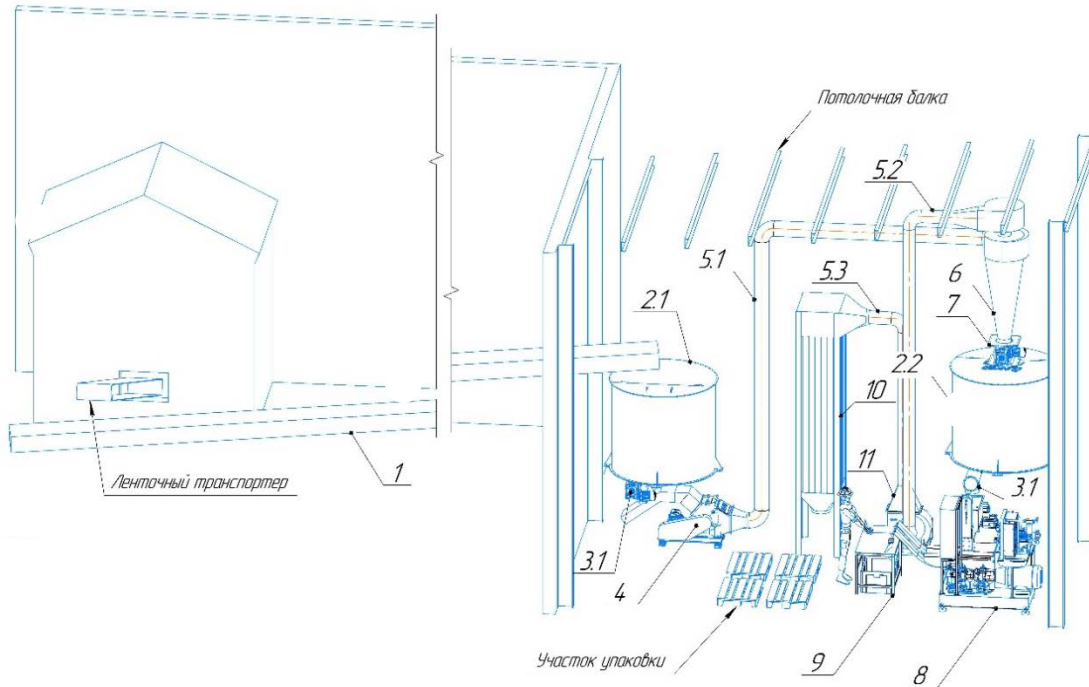


**Упаковочная  
машина**

## Пример участка брикетирования производительностью до 1,5 т/ч

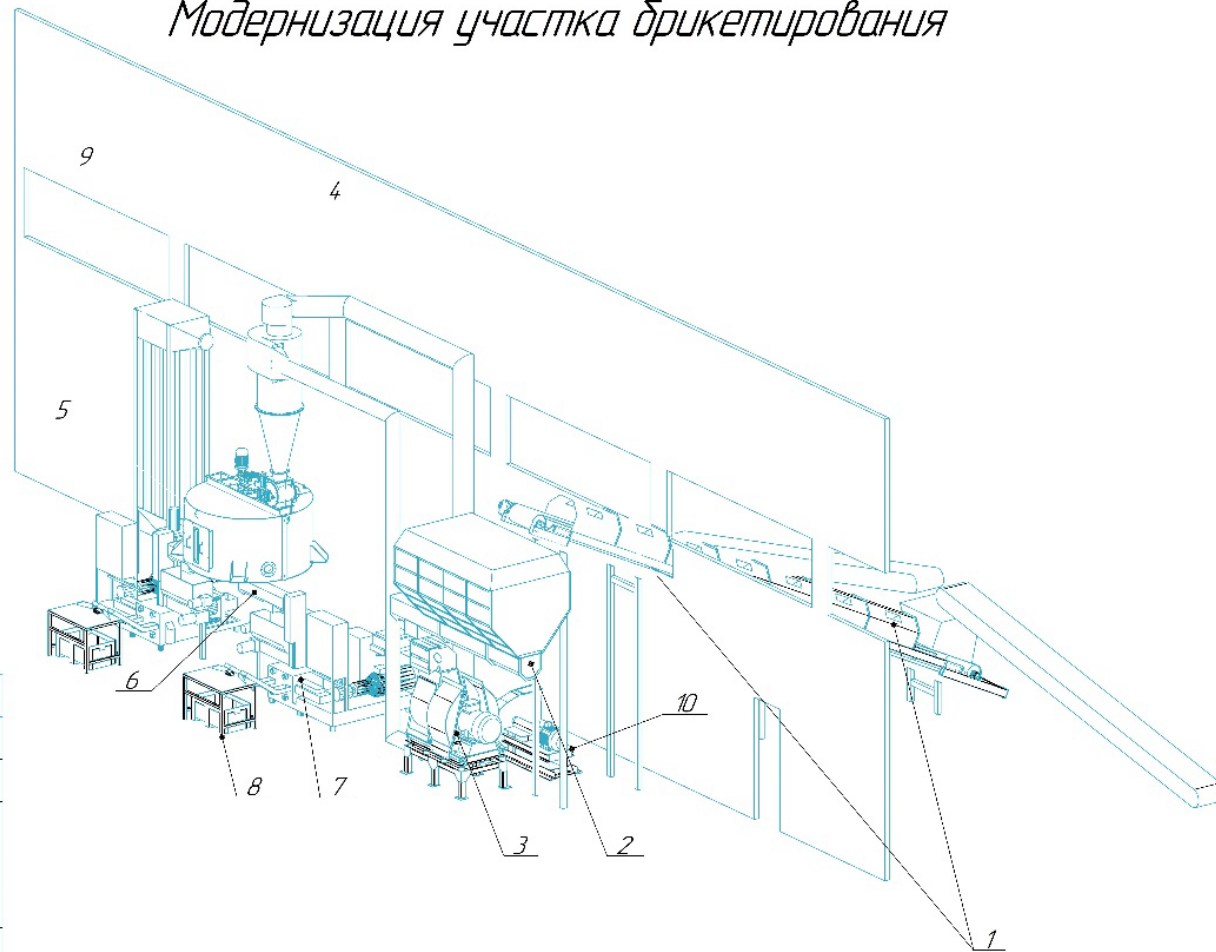
### Спецификация:

1. Ленточный транспортёр
- 2.1 / 2.2. Оперативный бункер 4м<sup>3</sup>
- 3.1 / 3.2. Дозирующий шнек Ø250 мм
4. Молотковая дробилка
- 5.1 / 5.2 / 5.3. Трубопровод пневмотранспорта
6. Циклон
7. Шлюзовой затвор
8. Пресс RUF
9. Стол упаковки брикетов
10. Фильтр аспирации
11. Вентилятор



## Пример участка брикетирования производительностью до 1,2 т/ч

*Модернизация участка брикетирования*



### Спецификация:

1. Конвейер ленточный шевронный
2. Бункер-дозатор
3. Молотковая дробилка
4. Циклон
5. Оперативный бункер
6. Шнековый транспортёр
7. Пресс RUF
8. Стол сортировки брикетов
9. Фильтр пневмотранспорта
10. Вентилятор



## Линия упаковки брикетов для 5 гидравлических прессов



### Характеристики проекта

- Производительность участка: до 450 уп./ч
- Материал: Брикеты
- Конечный продукт: Пачки брикетов

## Линия упаковки брикетов для 6 гидравлических прессов



### Характеристики проекта

- Производительность участка: до 450 уп./ч
- Материал: Брикеты
- Конечный продукт: Пачки брикетов

## Линия упаковки брикетов для 5 гидравлических прессов

### Характеристики проекта

- Производительность участка: до 450 уп./ч
- Материал: Брикеты
- Конечный продукт: Пачки брикетов

### Характеристики проекта

- Производительность участка: до 450 уп./ч
- Материал: Брикеты
- Конечный продукт: Пачки брикетов





## ОСНОВНЫЕ САНКЦИИ

Влияние санкций в полной мере проявилось лишь в середине июля 2022 г.

**9 марта / FSC, PEFC** / Объявляют о приостановке действия торговых сертификатов, выданных в России.

**25 марта / Великобритания** / Вводится повышенная 35% пошлина на поставки из России.

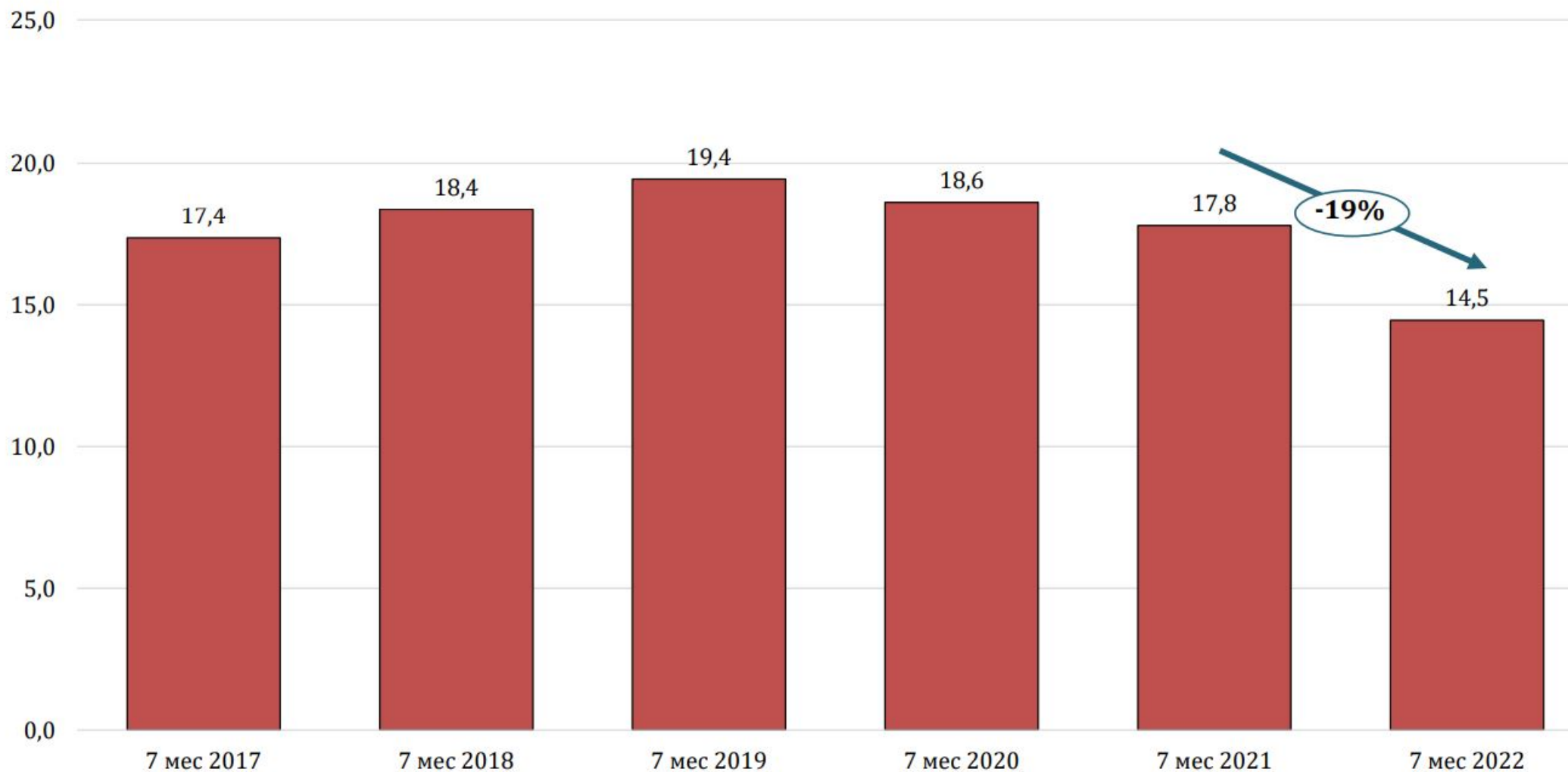
**8 апреля / США** / Отмена режима "наибольшего благоприятствования" (MFN) в торговле с Россией. Это меняет среднюю ставку импорта в США продукции из России с 3,3% (при применении MFN) на 32,3%. В частности, в отношении фанеры ставка составляет до 50%.

**9 апреля / Евросоюз** / Начинает действовать 5-й пакет санкций - запрет поставок из России по кодам 44, 47, 48. По контрактам, заключенным до 9.04 санкции вступили в силу **с 10 июля**.

**25 апреля / Австралия** / Вводит повышенную ставку 35% на импорт товаров из России.

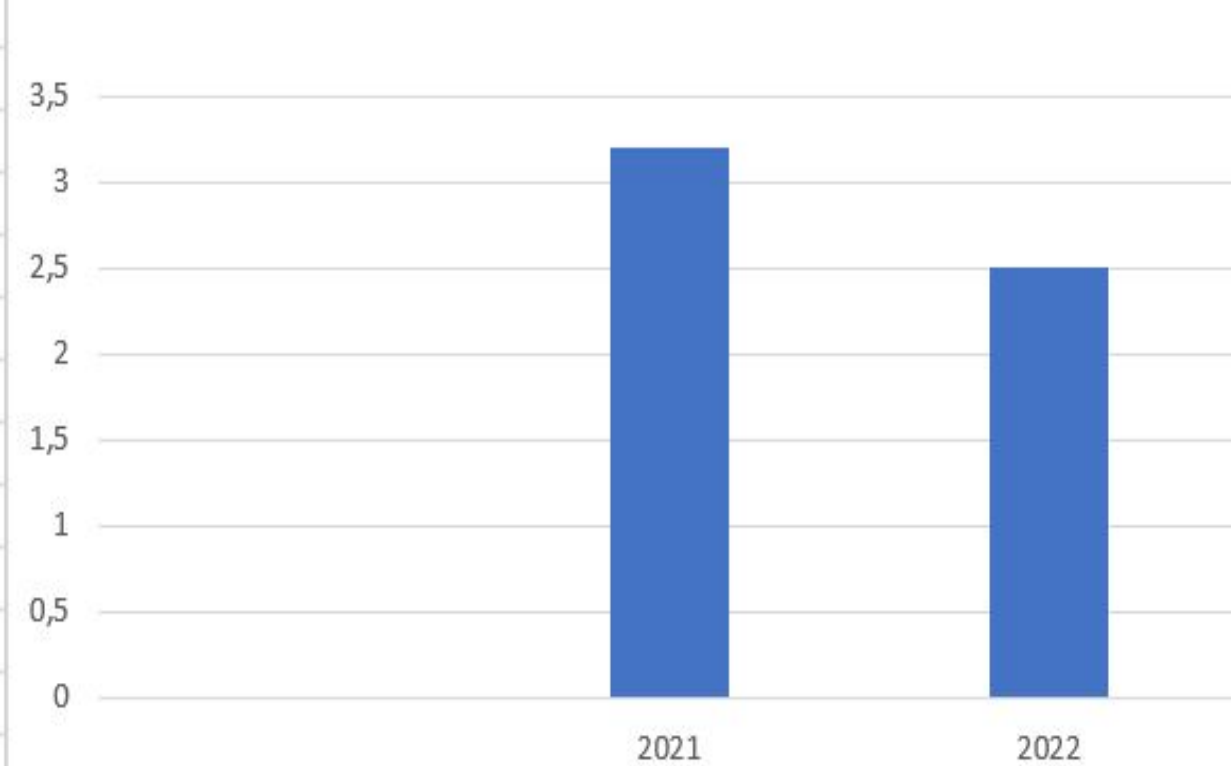
# Показатели реакции на санкции

Россия: экспорт пиломатериалов 7 мес. 2017-2022 гг., млн м<sup>3</sup>

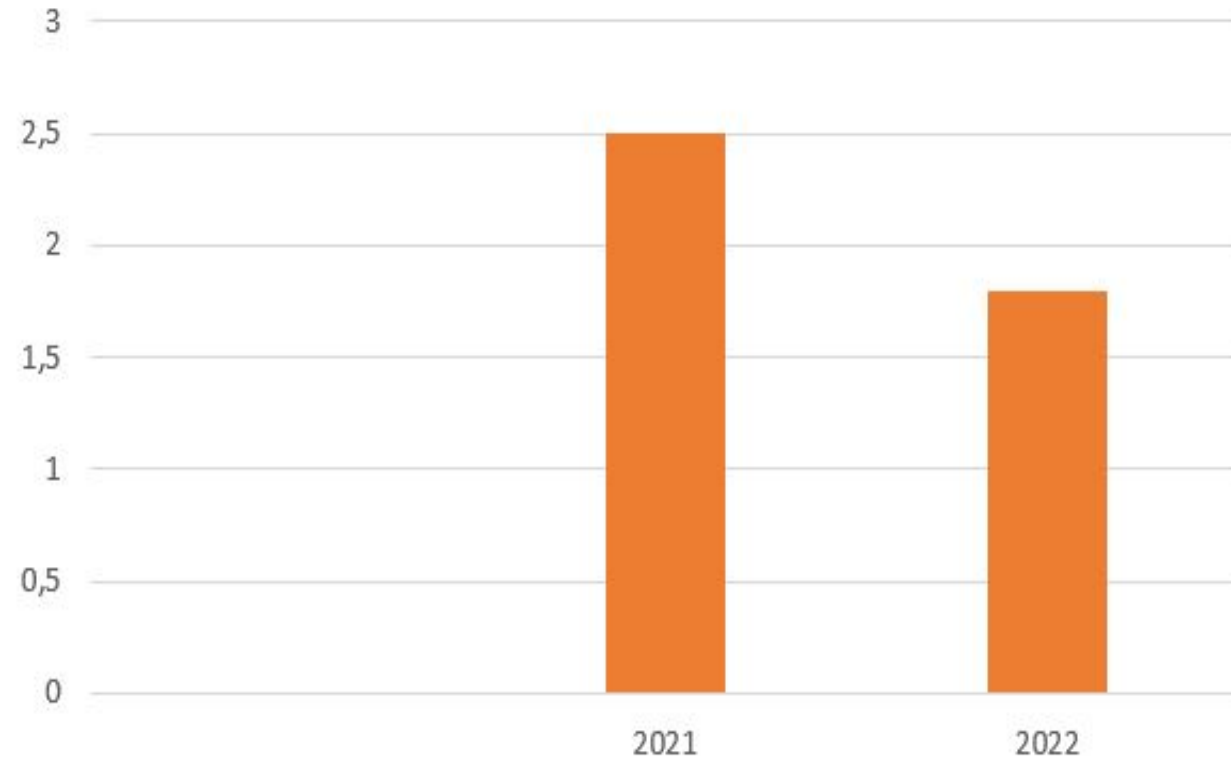


# Показатели реакции на санкции

производство пеллет , млн. т, падение 22%

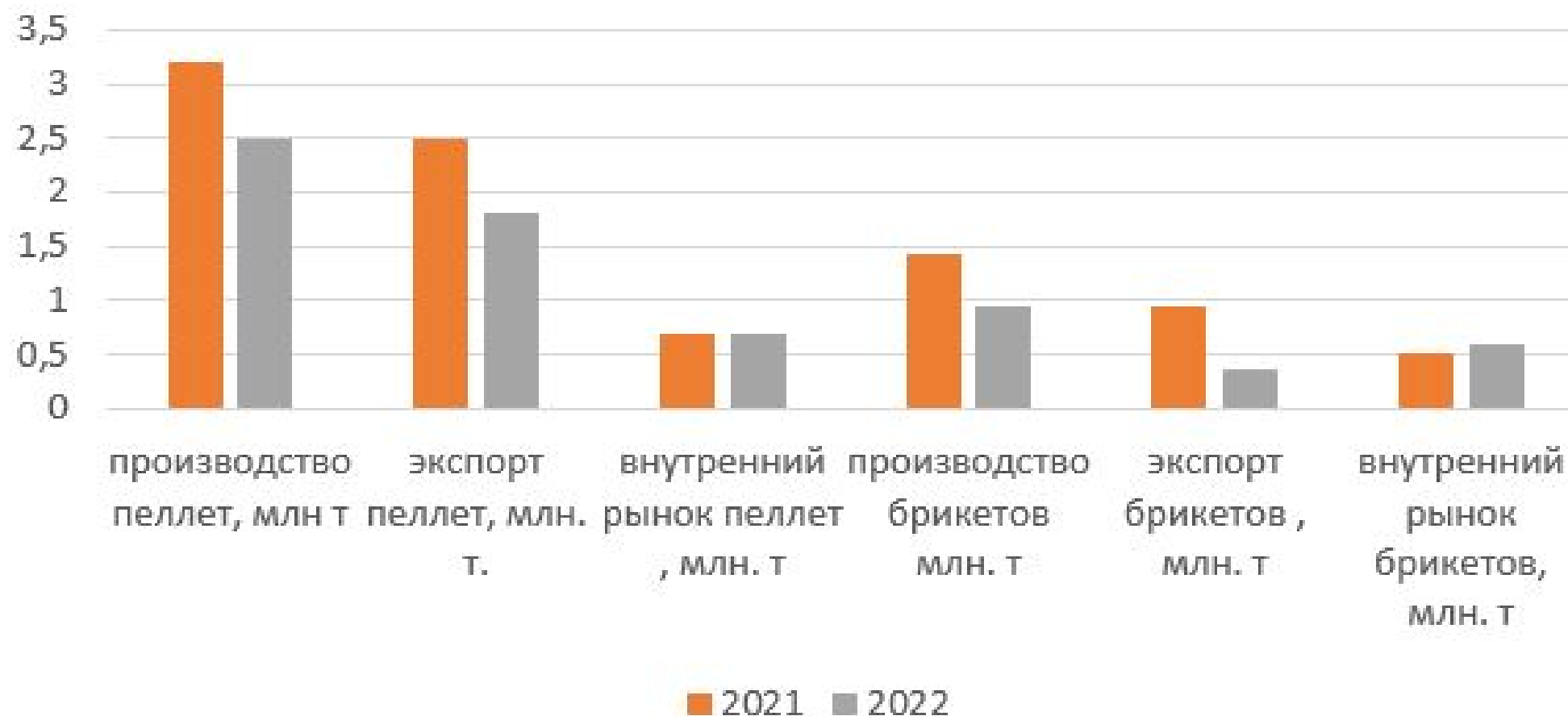


экспорт, млн. т. падение на 28

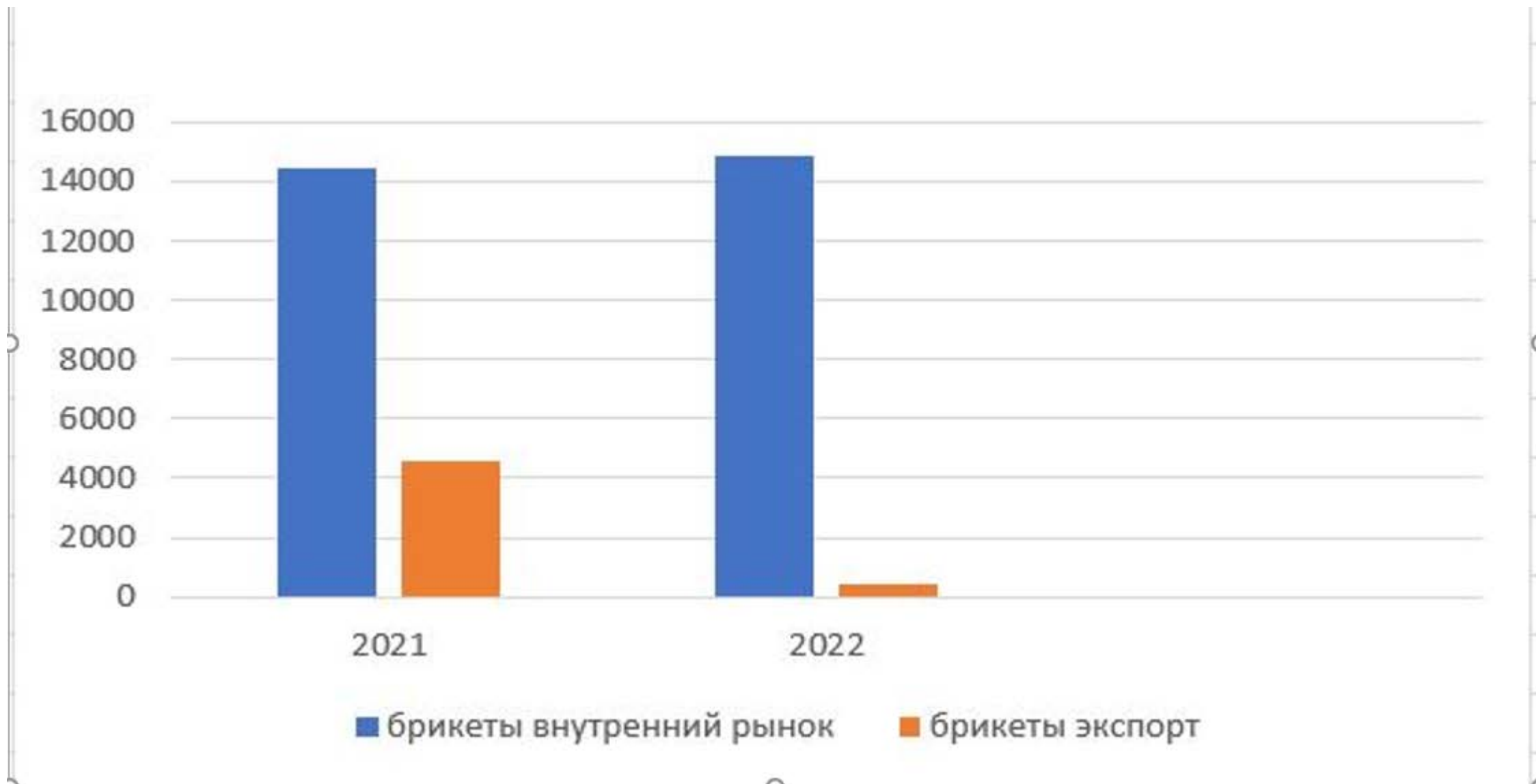


# Показатели рынка биотоплива

## общая динамика биотоплива



# Показатели рынка брикетов





# Стоимость брикета



## Окорочные установки турецкого производителя ASID



Брёвна перед окоркой



Окорочное оборудование



Окорка



Ножи



Брёвна после окорки

# Вводимые продукты

Продукция компании TIMSAN (Турция )

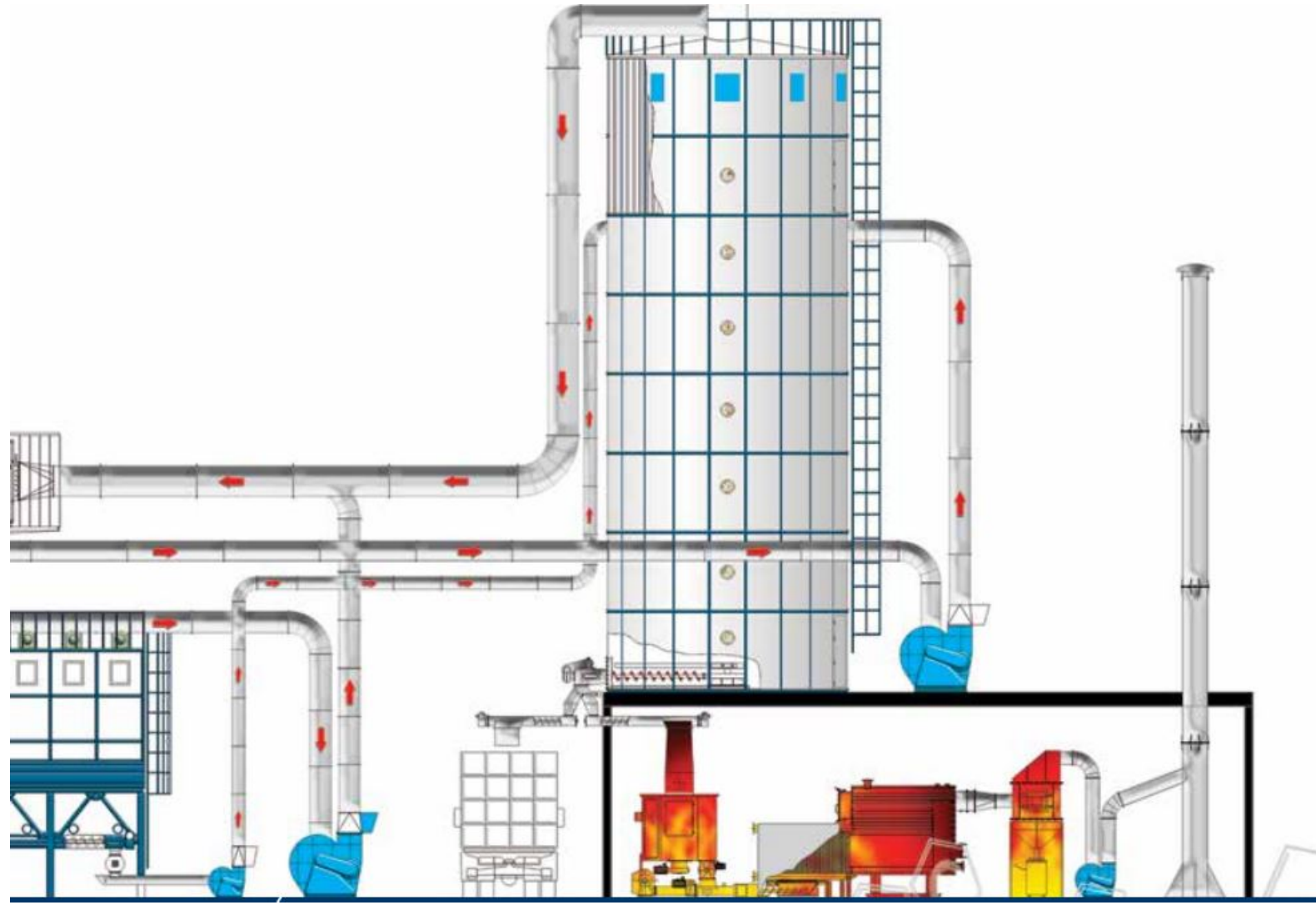


TIMSAN



# Вводимые продукты

Продукция компании TIMSAN (Турция )



## Продукция компании TIMSAN (Турция )

### SILOLAR SILOS

Silo tabanına, kemer oluşumunu önleyici özellikte karıştırıcı-boşaltıcı monte edilmektedir. Bu ünite, talaş yakıtlı kazan sistemini otomatik olarak besleyeceği gibi, hızlı ve tozsuz bir şekilde kamyon yüklemede de kullanılır.

*Silo extractors are mounted at the bottom surface of silo to prevent saw dust fired boiler system & unload the saw dust to trucks.*



Silo Boşaltma Mekanizmaları  
*Silo Extractor Systems*



## Продукция компании TIMSAN (Турция )

# TIMSAN

### TMS Single Shaft Shredder Series



TMS 1600 S

Şaft uzunluğu 1600mm  
Şaft Çapı Ø500mm  
Motor Gücü 75 kw (Artırılabilir)  
Elek seçeneği Ø12-40mm

Sert ve Yumuşak tüm ahşap atıklar için uygun kırıcı makinedir.

Fiyatı : 75.000 € + KDV / Exworks

Teslim Süresi : 3-4 Ay

Tahliye Bandı veya helezon opsiyoneldir.



TMS 635 S

Şaft uzunluğu 635mm  
Şaft Çapı Ø250mm  
Motor Gücü 30 kw  
Elek seçeneği Ø12-40mm

Sert ve Yumuşak tüm ahşap atıklar için uygun kırıcı makinedir.

Fiyatı : 23.600 € + KDV / Exworks

Teslim Süresi : 2-3 Ay

Tahliye Bandı veya helezon opsiyoneldir.



TMS 635

Şaft uzunluğu 635mm  
Şaft Çapı Ø250mm  
Motor Gücü 22 kw  
Elek seçeneği Ø12-40mm

MDF, Sunta ve yumuşak ahşap atıklar için uygun kırıcı makinedir.

Fiyatı : 13.500 € + KDV / Exw

Teslim Süresi : 1-2 Ay



TMS PAL 1300

Şaft uzunluğu 1300mm  
Şaft Çapı Ø250mm  
Motor Gücü 30 kw  
Elek seçeneği Ø40mm

Atık palet ve levhalar için uygun kırıcı makinedir.

Fiyatı : 35.000 € + KDV / Exworks

Exworks

Teslim Süresi : 3-4 Ay

**БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ**

