



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЛАТФОРМА НТИ

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ



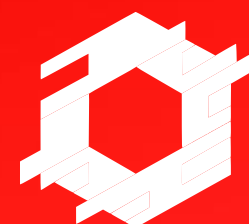
САМАРСКИЙ
ПОЛИТЕХ
Опорный университет



ЖИГУЛЕВСКАЯ
ДОЛИНА
ТЕХНОПАРК



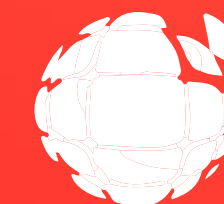
ПЛАТФОРМА
УНИВЕРСИТЕТСКОГО
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА



открытые
ИННОВАЦИИ
СТАРТАП-СТУДИЯ



ОДК
КУЗНЕЦОВ

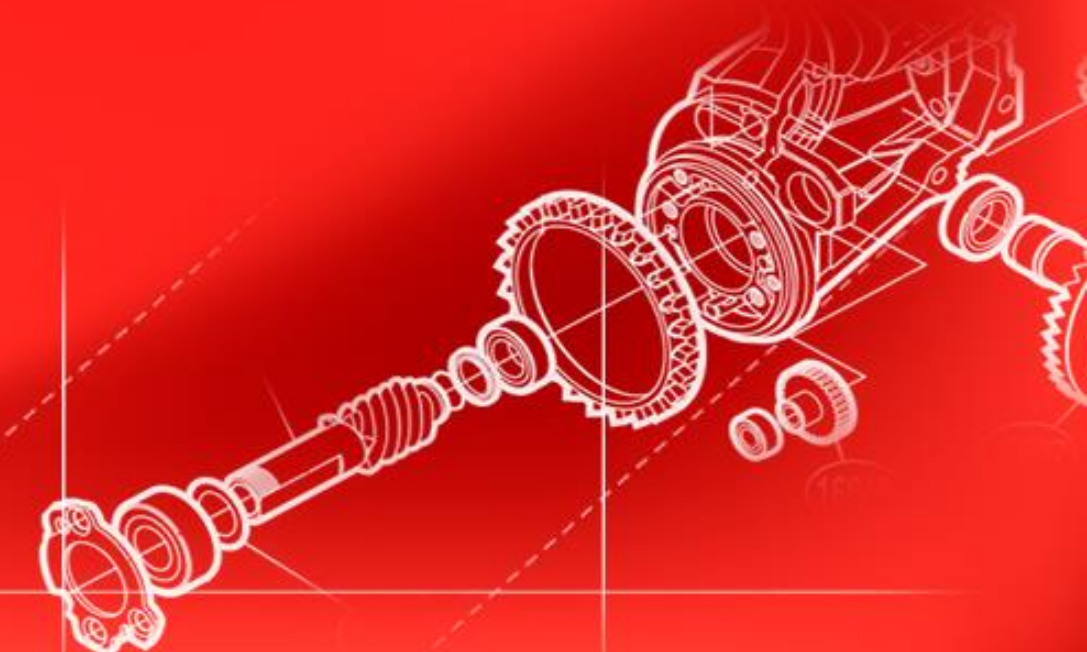


ИИФ
Инновационный Фонд
Самарской области

ПолитехNET 2023

Акселерационная программа

Инновационные реквизиты крепления





МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЛАТФОРМА НТИ

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

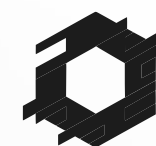


САМАРСКИЙ
ПОЛИТЕХ
Опорный университет



ЖИГУЛЕВСКАЯ
ДОЛИНА

Актуальность проекта



открытые
инновации
СТАРТАП-СТУДИЯ



ОДК
КУЗНЕЦОВ



ИИФ
Инновационный Фонд
Самарской области

Число грузовых вагонов, эксплуатируемых на сети ОАО «Российские железные дороги» в январе 2023 года выросло на 2 тыс. 576 ед. по сравнению с декабрем, до **1 млн 276 тыс. 519 единиц**

Число полувагонов и платформ выросло до **606 тыс. 246 единиц**, 47,49% совокупного парка на сети против 47,55% в декабре), цистерн – выросло на 134 единицы (до 255 тыс. 67 единиц, 19,98% против 20,01%).

Данные приводятся из расчета среднесуточного количества – с учетом текущих покупок и списаний подвижного состава.

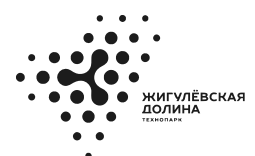




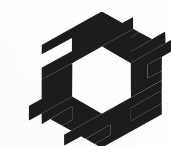
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЛАТФОРМА НТИ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ



Актуальность проекта



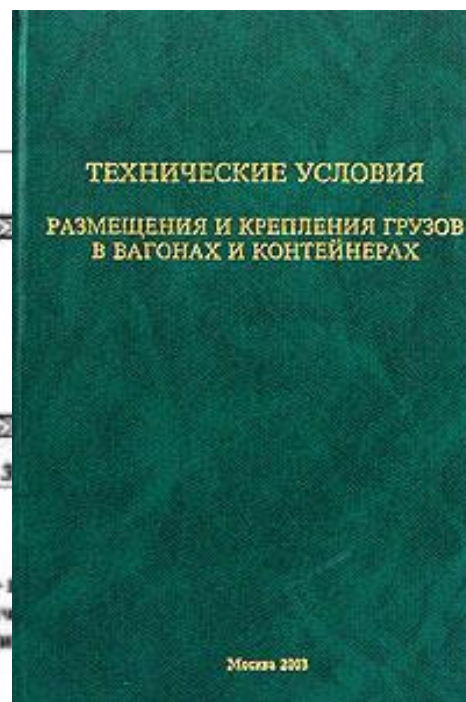
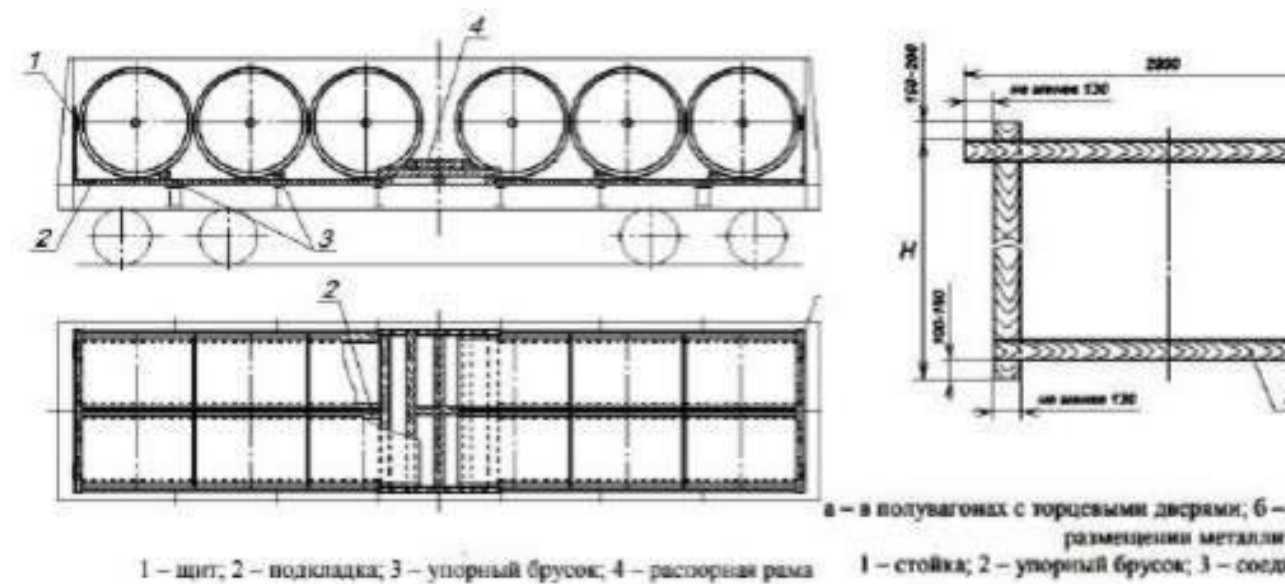
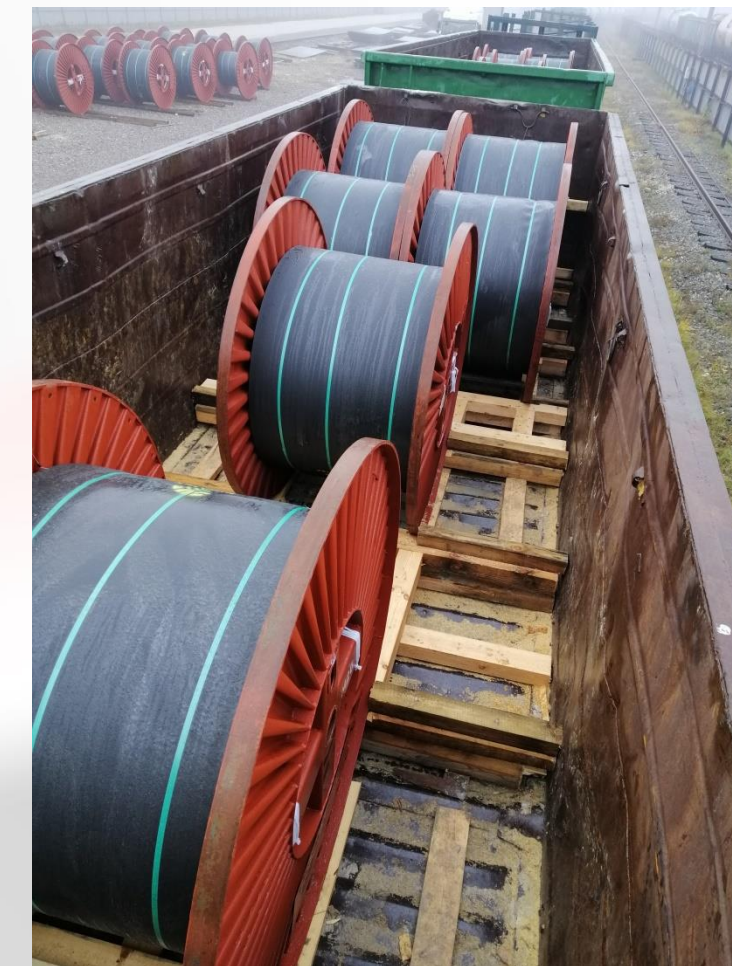
открытые инновации



ОДК КУЗНЕЦОВ



Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах (утв. Министерством путей сообщения РФ 27 мая 2003 г. N **ЦМ-943**)



Бруски должны быть изготовлены из пиломатериалов хвойных пород **не ниже третьего сорта** в соответствии с **ГОСТ 8486**. Допускается использование в качестве упорных и распорных брусков и рам изделий из других материалов, прочность которых подтверждена соответствующими ГОСТ, ТУ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЛАТФОРМА НТИ

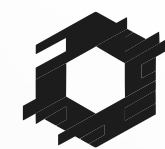
МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ



САМАРСКИЙ ПОЛИТЕХ
Опорный университет



ЖИГУЛЬСКАЯ ДОЛИНА



открытые инновации
СТАРТАП-СТУДИЯ



ОДК
КУЗНЕЦОВ



ИИФ
Инновационный Фонд Самарской области

Актуальность проекта

Показатель объёма перевозок (перевезено) по итогам 6 месяцев 2023 г. составил **685,1 млн тонн**, что на 1,8 % выше аналогичного показателя 6 месяцев 2022 г.

Строительные грузы 10,7%

Лесные грузы 2,2%

Прочие грузы 7,9%

Промсырьё 2,3%

12%

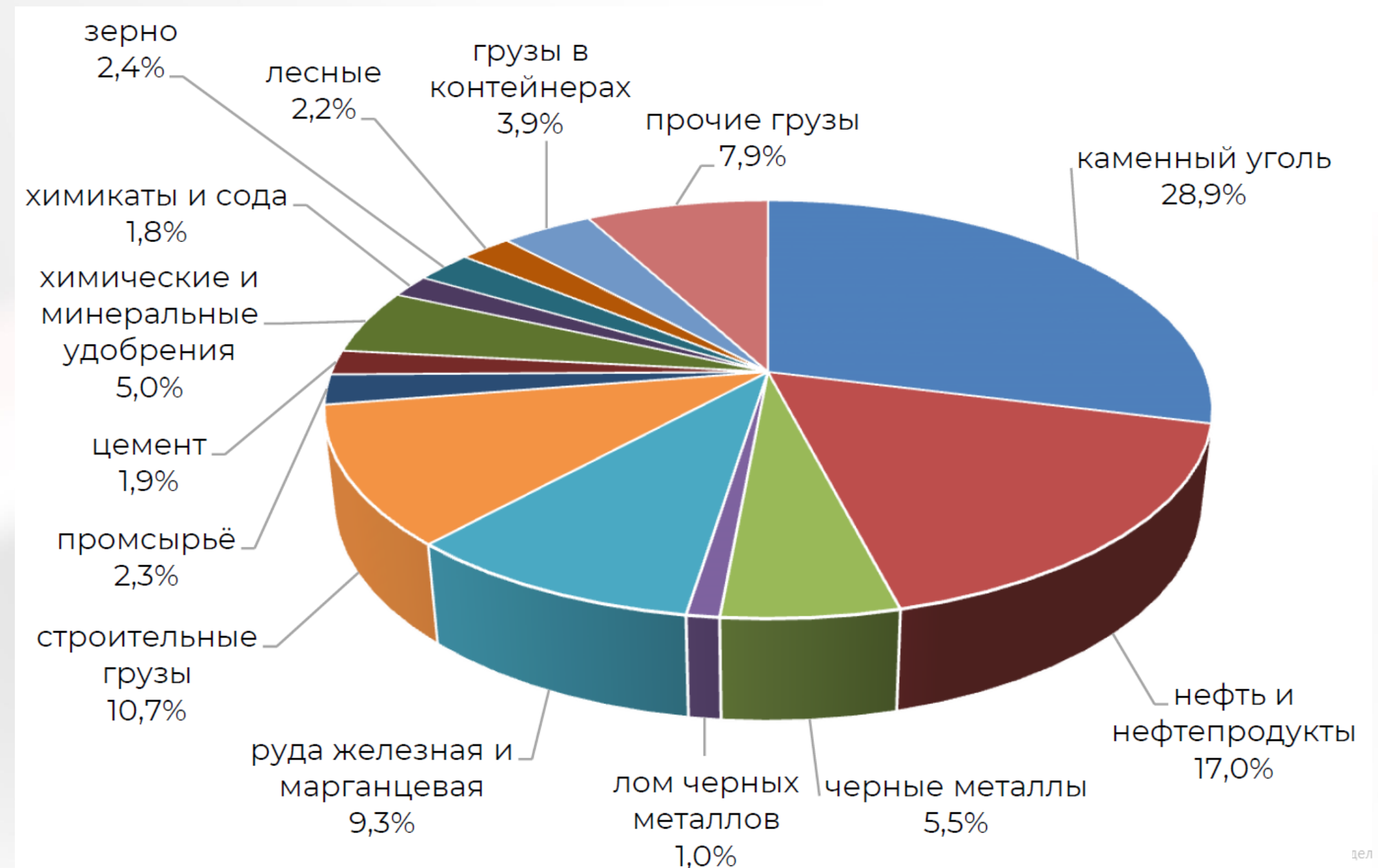
606 246 вагонов ➔ 72750 вагонов

72750 вагонов ➔ 218250 м/куб.

218250 м/куб ➔ 5674 млн руб.

Данные приводятся из расчета:

- средней загрузенности полувагона 50 тонн;
- средняя норма расхода реквизита 3м/куб. на вагон;
- средняя стоимость 1м/куб. древесины 26 т.руб.





МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЛАТФОРМА НТИ

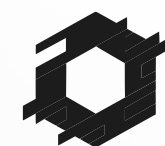
МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ



САМАРСКИЙ ПОЛИТЕХ
Опорный университет



ЖИГУЛЕВСКАЯ ДОЛИНА



открытые инновации
СТАРТАП-СТУДИЯ



ОДК
КУЗНЕЦОВ



ИИФ
Инновационный Фонд Самарской области

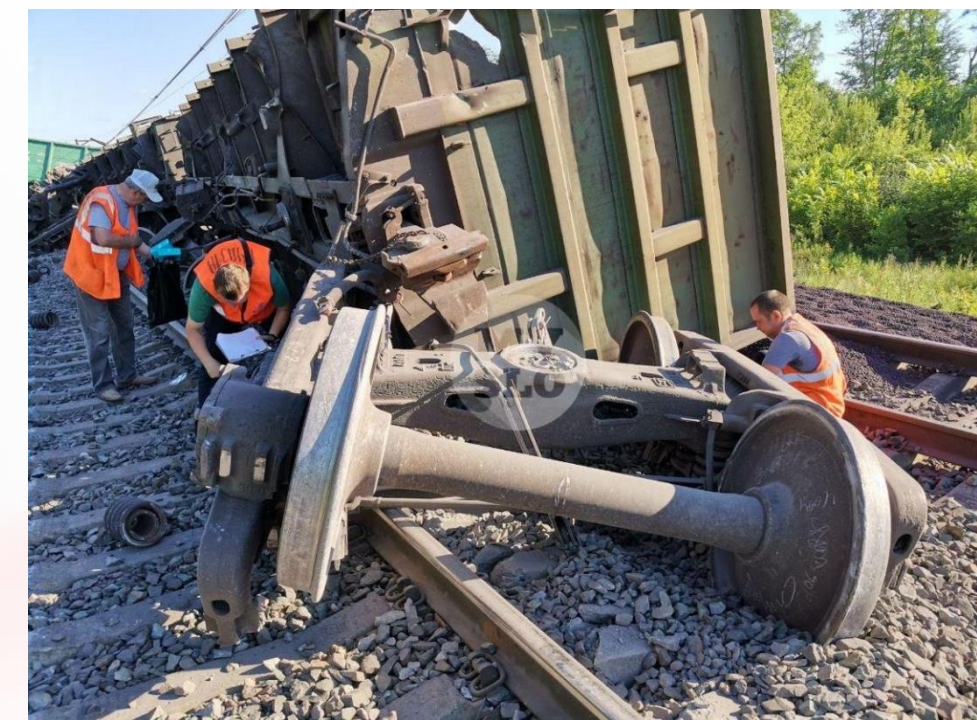
Проблема



Не соответствие реквизитов ТУ



Дефекты в реквизите



Аварийная ситуация





МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЛАТФОРМА НТИ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

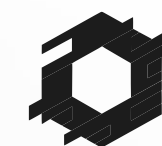


САМАРСКИЙ ПОЛИТЕХ Опорный университет



ЖИГУЛЕВСКАЯ ДОЛИНА

Решение/Продукт



открытые инновации СТАРТАП-СТУДИЯ



ОДК КУЗНЕЦОВ



ИИФ Инновационный Фонд Самарской области

АРМИРОВАННЫЕ ДРЕВЕСНО-ПОЛИМЕРНЫЕ РЕКВЕЗИТЫ КРЕПЛЕНИЯ



40% Первичный поливинилхлорид



55% Древесная мука



5% Аддитивы



Долгий срок эксплуатации



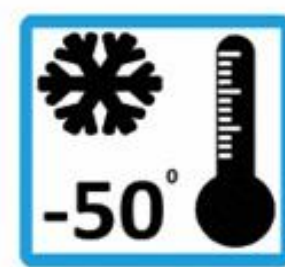
Обрабатывается так же как и дерево



Не подвержен атакам грибков и насекомых



Экономия времени



Температурный режим до -50С



Температурный режим до +70С



Не деформируется



Легкий монтаж



Влагостойкость



Выгодная цена



Экологичность



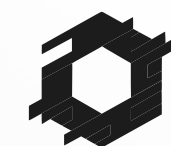
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЛАТФОРМА НТИ

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ



САМАРСКИЙ
ПОЛИТЕХ
Опорный университет



открытые
инновации
СТАРТАП-СТУДИЯ



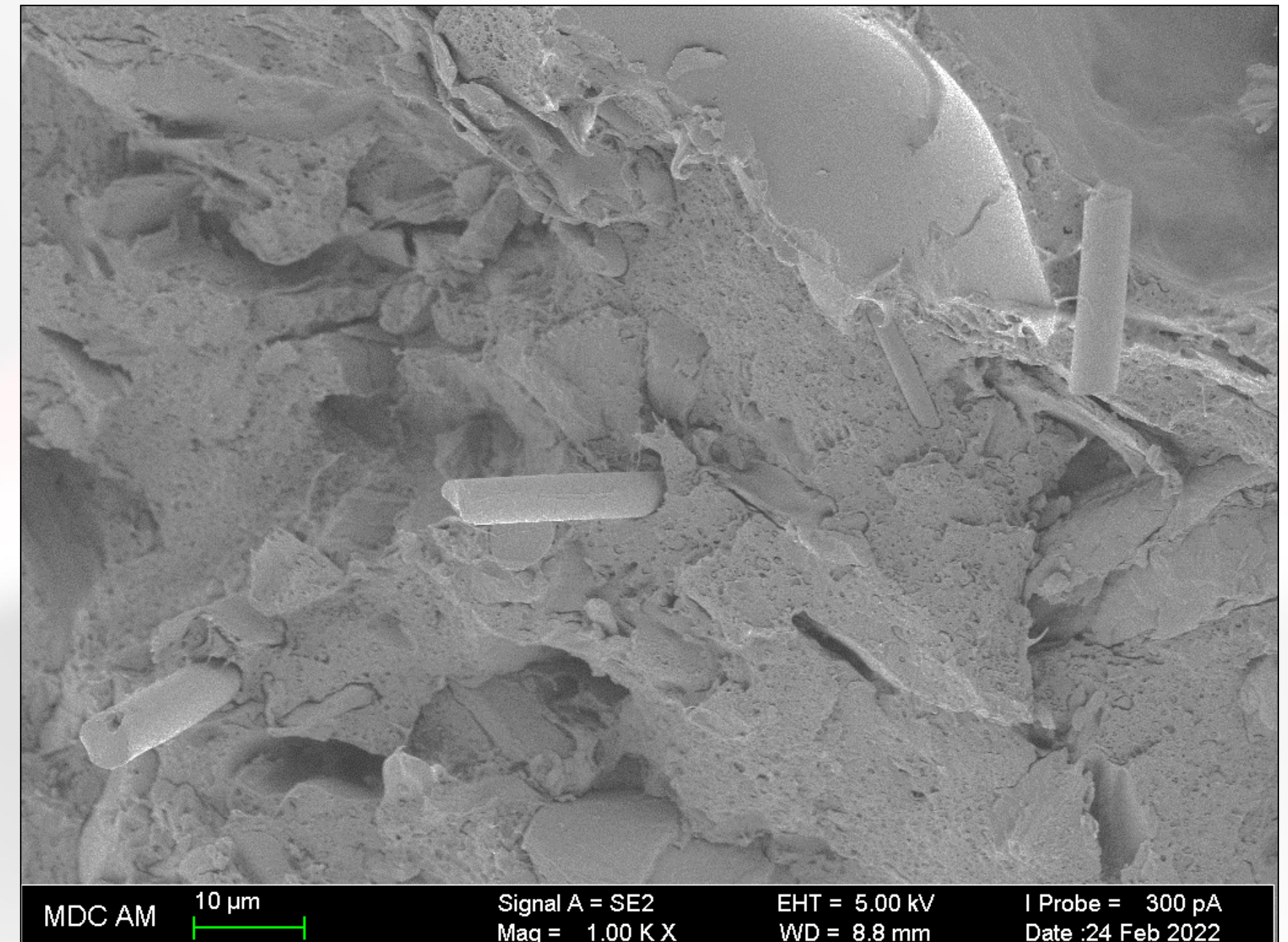
ОДК
КУЗНЕЦОВ



Решение/Продукт

Физические и механические свойства **АДПРК**
на основе **ПВХ** с добавлением **карбонового волокна**

Наименования показателей, ед. измерения	АДПРК	Сосна/Ель
Плотность кг/м ³	1000 - 1400	460-540
Твердость кгс/мм ²	1,73-2,23	2,3-2,9
Предел прочности при сжатию, МПа	60	40-47
Предел прочности на изгиб, МПа	66	72-88
Предел прочности на растяжение, МПа	33	100-106
Ударная вязкость Дж/см ²	3 - 4	3,9-4,1



Рынок



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЛАТФОРМА НТИ

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ



САМАРСКИЙ
ПОЛИТЕХ
Опорный университет



ЖИГУЛЕВСКАЯ
ДОЛИНА



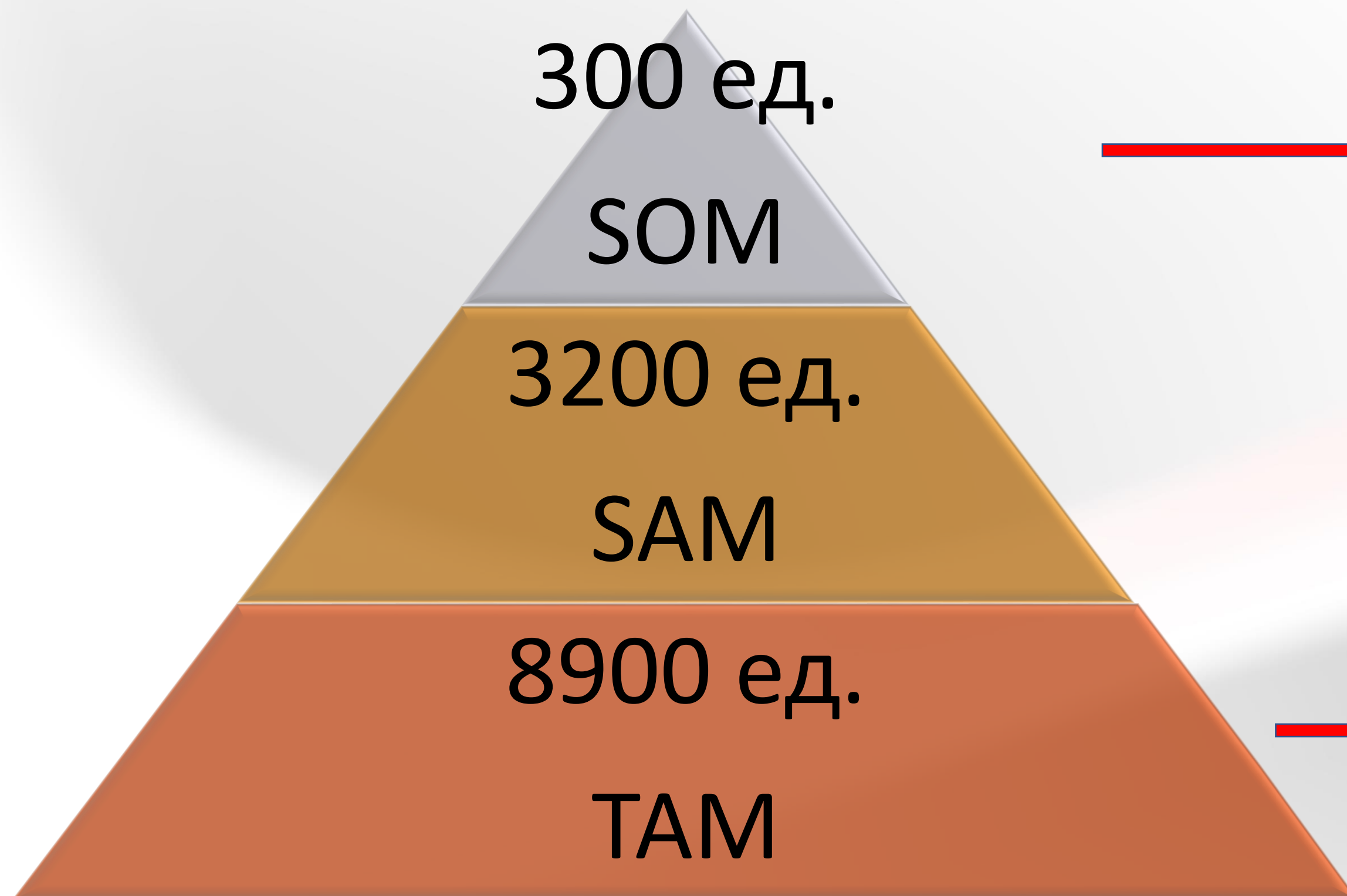
открытые
инновации
СТАРТАП-СТУДИЯ



ОДК
КУЗНЕЦОВ



ИИФ
Инновационный Фонд
Самарской области



22000 м/куб



218250 м/куб



Использованы данные с ресурса: www.list-org.com

Список организаций отрасли

Транспортная обработка грузов (ОКВЭД 2: 52.24)

Стоимость



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЛАТФОРМА НТИ

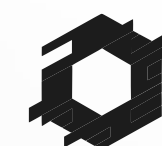
МИНИСТЕРСТВО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ



САМАРСКИЙ
ПОЛИТЕХ
Опорный университет



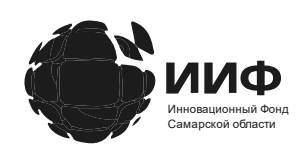
ЖИГУЛЕВСКАЯ
ДОЛИНА



открытые
инновации
СТАРТАП-СТУДИЯ



ОДК
КУЗНЕЦОВ



ИИФ
Инновационный Фонд
Самарской области

Состав для АДПРК

Компонент	Содержание, м.ч.	Стоимость руб./кг.
ПВХ С-7059-М	100	72
Модификатор ударной прочности FM-50	7	230
Стабилизатор-смазка стеарат кальция (StCa)	3	89
Термостабилизатор двухосновный стеарат свинца (ДОСС)	5	200
Древесная мука М180 (ДМ)	50	1
Карбоновая фибра	10	1200

176 руб/кг

176000 руб/куб.

МОНОЛИТ

52800 руб/куб.

30% заполнения

Использованы данные с ресурса: www.list-org.com

Список организаций отрасли

Транспортная обработка грузов (ОКВЭД 2: 52.24)

Стоимость



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЛАТФОРМА НТИ

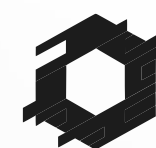
МИНИСТЕРСТВО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ



САМАРСКИЙ
ПОЛИТЕХ
Опорный университет



ЖИГУЛЕВСКАЯ
ДОЛИНА



открытые
инновации
СТАРТАП-СТУДИЯ



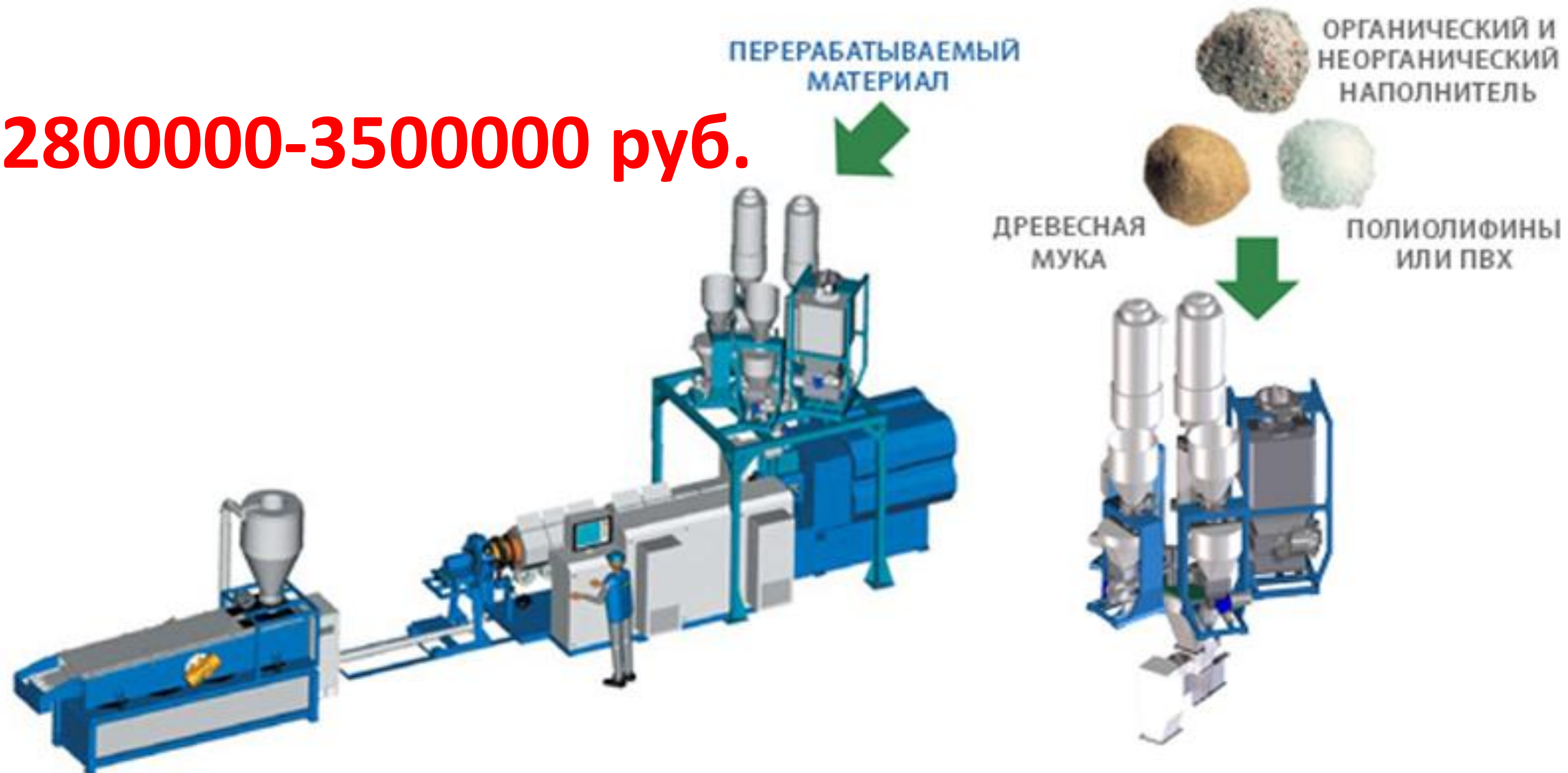
ОДК
КУЗНЕЦОВ



ИИФ
Инновационный Фонд
Самарской области

Двух ступенчатая экструзионная линия для **АДПРК**

2800000-3500000 руб.



Бизнес - модель



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЛАТФОРМА НТИ

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ



САМАРСКИЙ
ПОЛИТЕХ
Опорный университет



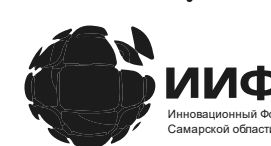
ЖИГУЛЕВСКАЯ
ДОЛИНА



открытые
инновации
СТАРТАП-СТУДИЯ



ОДК
КУЗНЕЦОВ



ИИФ
Инновационный Фонд
Самарской области

B2B: прямые продажи отраслевым организациям

ООО «МПКМ»
Группа компаний
ВитаХим
ООО
«КурскХимПром»

СамГТУ
МИП

Отраслевые
организации
РЖД



Бизнес - модель



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЛАТФОРМА НТИ

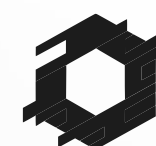
МИНИСТЕРСТВО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ



САМАРСКИЙ
ПОЛИТЕХ
Опорный университет



ЖИГУЛЕВСКАЯ
ДОЛИНА



открытые
инновации
СТАРТАП-СТУДИЯ



ОДК
КУЗНЕЦОВ



ИИФ
Инновационный Фонд
Самарской области

Финансовые показатели



Показатель	Ед. изм.	Значение
Срок реализации проекта	количество лет	5
Ставка дисконтирования	%	21%
NPV проекта без учета продажи компании	тыс. руб.	53 175
IRR проекта без учета продажи компании	%	39%
Дисконтированный срок окупаемости	количество лет	3,2
Срок окупаемости	количество лет	1,5
PI индекс проекта без учета продажи компании		19,59
Накопленные денежные средства на момент выхода	тыс. руб.	211 339
Всеобщая выручка за 5 лет	тыс. руб.	7 049 900
Всеобщая прибыль до вычета процентов, налогов и амортизационных отчислений (ЕБИТДА) за 5 лет	тыс. руб.	261 186
Всеобщая чистая прибыль за 5 лет	тыс. руб.	399 389

Команда

Ключевые члены вашей команды (СЕО, СТО и СМО), опыт и компетенции;



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЛАТФОРМА НТИ

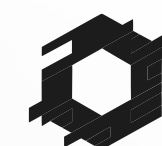
МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ



САМАРСКИЙ ПОЛИТЕХ
Опорный университет



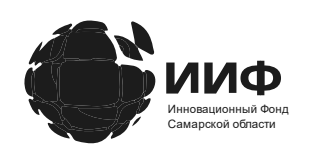
ЖИГУЛЕВСКАЯ ДОЛИНА



открытые инновации
СТАРТАП-СТУДИЯ



ОДК
КУЗНЕЦОВ



ИИФ
Инновационный Фонд Самарской области

Гришин Р.Г

Руководитель проекта

Галлямов А.Р

Куратор проекта



Анисимов Илья

Лидер проекта, в проекте занимается расчетом экономической эффективности.

Гузанов Артем

Расчет прочностных характеристик

Коваленко Кирилл

Разработка новых способов крепления

Чужинов Игорь

Заполнение документации

Зверев Александр

Обработка данных ТУ, и выкладка их в краткой форме

Комаров Данила

Расчет экономической эффективности

Зеленов Егор

Расчет прочностных характеристик

Илья Поздышев

Разработка новых способов крепления

Щербаков Артем

Заполнение документации

Оказин Владислав

Обработка данных ТУ, и выкладка их в краткой форме

ПолитехNET 2023



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЛАТФОРМА НТИ

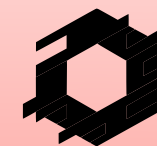
Министерство
экономического
развития и инвестиций
Самарской области



САМАРСКИЙ
ПОЛИТЕХ
Опорный университет



ЖИГЛЕВСКАЯ
ДОЛИНА



открытые
ИННОВАЦИИ
СТАРТАП-СТУДИЯ



ОДК
КУЗНЕЦОВ



ИИФ
Инновационный Фонд
Самарской области

Спасибо за внимание!

Галлямов А.Р

+7-927-720-40-09

Gallyamov.albert@bk.ru