



# Heat Conducting Paste

Type A

---

Материалы в отраслях и сферах деятельности

ВолгГТУ



# АННОТАЦИЯ



## ЦЕЛЬ

Разработка и реализация термопаст для компьютерной техники, которые не будут уступать по своим тепловым характеристикам импортным аналогам, обладая при этом меньшей стоимостью.



## ЗАДАЧИ

- Разработка оптимальных рецептов термопаст с различными теплопроводящими наполнителями
- Проработка целевой аудитории, бизнес-концепции и финансовой модели стартапа
- Реализация продукции на рынке



## ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ

### Основная:

Компании, занимающиеся сборкой и ремонтом компьютерной техники, находящиеся на территории РФ относящиеся к малому и среднему бизнесу.

### Потенциальная:

Физические лица, преимущественно мужского пола, возрастом от 18 до 40 лет, желающие купить недорогую термопасту с высокой теплопроводностью.



## ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Реализация термопасты, обладающей оптимальными эксплуатационными характеристиками и относительно малой для данного рынка стоимостью.



## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Электроника и вычислительная техника:  
термоинтерфейсы процессоров и видеокарт.



# ПРОБЛЕМА ПОТРЕБИТЕЛЯ

---



На российском рынке недостаток доступных по цене термопаст из-за санкций и ограничений на импорт из европейских стран и некоторых азиатских стран. Дешевые отечественные термопасты обладают низкой теплопроводностью и малым сроком эксплуатации.



# ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ

---

Компании, занимающиеся сборкой и ремонтом компьютерной техники, находящиеся на территории РФ относящиеся к малому и среднему бизнесу.





# РЕЗУЛЬТАТ/ПРОДУКТ

**Тип продукта:**

Материал

**Продукт:**

Термопаста для компьютерной техники с теплопроводностью 6.57 Вт/(м\*К)





# РЕШЕНИЕ

 <b>ПРОБЛЕМЫ</b>	 <b>ПОТРЕБНОСТИ</b>	 <b>ПРЕИМУЩЕСТВА</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ограничение импорта из западных и некоторых азиатских стран;</li><li>• Высокая стоимость импортных термопаст в условиях санкций;</li><li>• Плохие тепловые характеристики отечественных термопаст.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Долговечные термопасты с высокой теплопроводностью с хорошим соотношением цена/качество.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Будет доступна на всей территории РФ;</li><li>• Цена шприца термопасты массой 2 г составит 300 рублей;</li><li>• Теплопроводность 6,57 Вт/(м*К);</li></ul>



# ЦЕННОСТНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ



Отечественная термопаста “НСР-А” обладает теплопроводностью 6,57 Вт/(м\*К), не уступающей импортным аналогам и превосходящей аналоги из РФ, а также долговечна и имеет гораздо более доступную цену, чем термопасты из-за рубежа.



- Доступность на всей территории РФ;
- Цена 300 рублей за шприц 2 г;
- Теплопроводность 6,57 Вт/(м\*К).

# БИЗНЕС-МОДЕЛЬ

## КЛЮЧЕВЫЕ ПАРТНЁРЫ

- 1) Производители сырья ("КурскХимпром", "Витахим", "Ленреактив");
- 2) Мастерские по ремонту компьютерной техники ("Pixel.ru", "Ac+", "Tesla");
- 3) Службы доставки;
- 4) Техноблогеры ("VIC-off", "VRM - техноблог").

## КЛЮЧЕВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

- 1) Производственная деятельность;
- 2) Услуги доставки;
- 3) Продвижение.

## КЛЮЧЕВЫЕ РЕСУРСЫ

Производственные площади, оборудование (гомогенизатор), сырьё.  
Оператор, маркетолог, менеджер, бухгалтер, директор предприятия

## ЦЕННОСТНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Отечественная термопаста "НСР-А" обладает теплопроводностью 6,57 Вт/(м\*К), не уступающей импортным аналогам и превосходящей аналоги из РФ, а также долговечна и имеет гораздо более доступную цену, чем термопасты из-за рубежа.

## ВЗАИМООТНОШЕНИЯ С КЛИЕНТОМ

- 1) Таргетированная реклама; Участие в профильных выставках;
- 2) Самообслуживание;
- 3) Скидки и тестирование новых продуктов для постоянных клиентов;
- 4) Обратная связь.

## КАНАЛЫ СБЫТА

- 1) Продажи через сайт;
- 2) Маркетплейсы;
- 3) Службы доставки;
- 4) Партнерские продажи.

## ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ СЕГМЕНТЫ

Компании, занимающиеся сборкой и ремонтом компьютерной техники, находящиеся на территории РФ относящиеся к малому и среднему бизнесу.



## СТРУКТУРА ИЗДЕРЖЕК

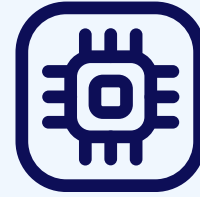
Сырьё, упаковка, обслуживание оборудования, аренда помещения, заработная плата, коммунальные услуги, налоги, реклама, логистика.



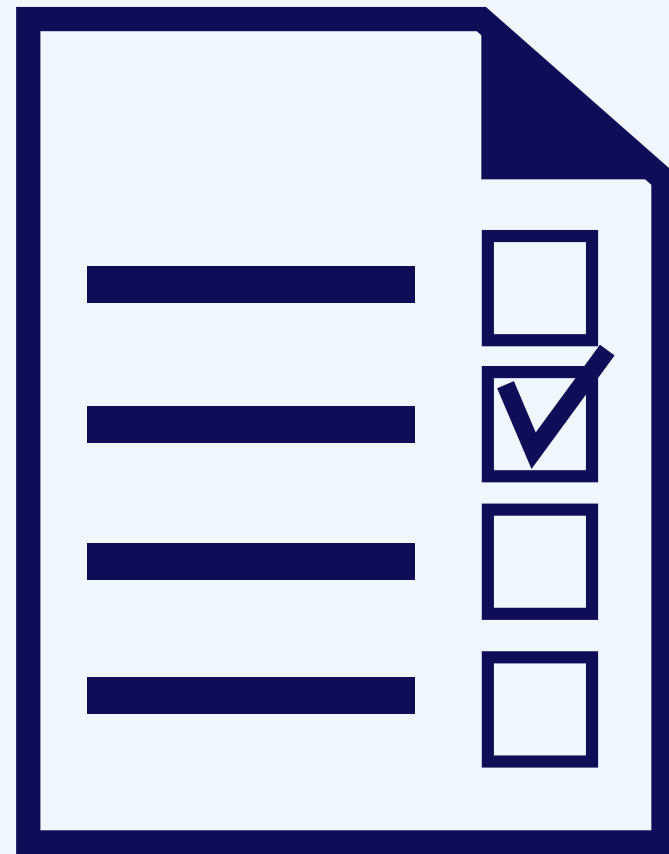
## ПОТОКИ ДОХОДОВ

Продажа термопаст оптом по 0,2, 0,5 и 1 кг и в розницу шприцами 2, 5, 10 г.  
Изготовление термопаст со специальными свойствами под заказ.





## ТЕКУЩИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ



- Разработан и изготовлен первый прототип термопасты;
- Исследованы его теплофизические свойства методом ЛФА;
- Проводятся испытания на чипе персонального компьютера.

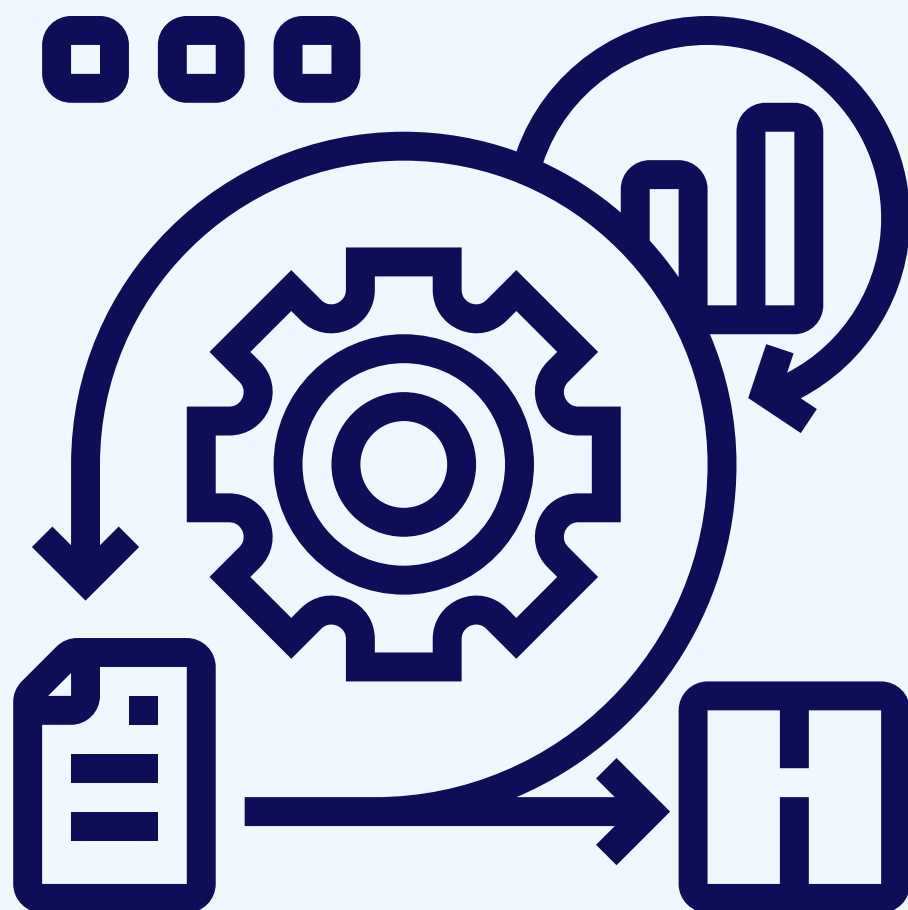


# КОМАНДА

№	ФИО	Группа	Роль в проекте	Задачи в проекте
1	Ребров Николай Валерьевич	ХТПЭК-1	лидер	Руководство командой
2	Кувшинова Ольга Владимировна	ХТПЭК-1	инженер-исследователь	Разработка рецептур термопаст и их испытания
3	Емелин Денис Артемович	ХТПЭК-1	маркетолог	Исследование рынка и разработка бизнес-модели стартапа, а также стратегии продвижения продукта
4	Некрасов Вадим Алексеевич	ХТ-444	инженер-технолог	Разработка технологии получения материала, а также способов контроля качества продукта
5	Ананьева Анастасия Александровна	ХТ-444		
6	Синютин Виктор Валерьевич	ХТ-444	финансист	Разработка финансовой модели предприятия



## ПЛАНЫ РАЗВИТИЯ



- Разработка других термопаст на основе различных наполнителей для расширения ассортимента;
- Разработка на основе полученных термопаст термопрокладок с фазовым переходом;
- Подача заявки на грант.