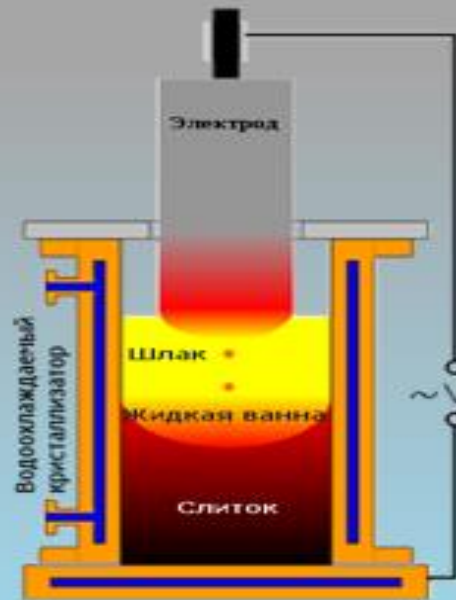




Смесь стружек



КМЭД



ЭШП



Лигатуры

- AlTi
- AlCu
- AlFe

Проект по созданию производства
алюминиевых лигатур из
металлостружечных отходов

Мартыненко Анатолий Николаевич

РЕЗЮМЕ ПРОЕКТА



Цель проекта	создание производства алюминиевых путем электрошлакового переплава лигатур из стружечных отходов разнородных металлов	
Описание	для получения лигатур, предлагается спекать смеси металлических стружек в расходный электрод и плавить в ЭСП-установках	
Участники и партнеры	ООО «Лигатура» совместно с партнерами <u>Донецкий институт цветных металлов</u> + <u>Донецкий национальный технический университет</u>	
Текущий статус	Создано ООО, создана команда, ведется разработка бизнес-плана, разрабатывается сайт, ведется отработка технологии	
Длительность реализации	Текущий период развития 7 месяцев, требуемый период инвестирования + 2 года	
Инвестиции	Сумма необходимых инвестиций: 8 млн. руб	Общий объем уже вложенных инвестиций: 0,65 млн. руб

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

- ✓ Предлагаемая технология позволяет перерабатывать "сложные" отходы производства с минимальными потерями.
- ✓ Возможность выплавлять лигатуры, соответствующие международному стандарту DIN EN 575 и ГОСТ 53777-2010, часть которых импортируют российские компании.
- ✓ Оборудование для ЭШП занимает минимальную производственную площадь (60-80м²) и относительно просто встраивается в производство без существенной реконструкции.
- ✓ Конкурентные преимущества за счет: дешевизны стружки по отношению к первичным металлам, компактность производства, гибкость технологии и высокое качества продукции по отношению к классическим схемам производства.
 - ✓ Адаптивность технологии под потребность производителей сплавов.

Согласно расчетам аналитиков DISCOVERY Research Group, объем рынка металлической стружки в России составляет 3 млн. тонн. в год

BusinesStat - в 2023-2027 гг мировое производство глинозема (первичное сырьё для алюминия) будет продолжать расти



Стандартный способ выплавки: сырьё для выплавки одного кг лигатуры AlCu(50)

из первичных металлов стоит

(Al 0,5*220руб./кг +

Cu 0,5*1600 руб./кг)*1,05= **855 руб.**

где 1,05 – потери 5%

Предлагаемый способ: сырьё для выплавки одного кг лигатуры AlCu(50)

из стружки стоит

(Al 0,5*80 руб./кг +

Cu 0,5*550 руб./кг)*1,2=**378 руб.**

где 1,2 – потери 20%

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

- Планируется брать в аренду уже существующий ЭШП участок производительность 50 кг/ч. При условиях проведения двух плавов в день суточная производительность 100 кг, месячная 2000-2500кг.
- ❖ При средней стоимости лигатуры 1000 руб. за кг, оценочная **прибыль** от продаж будет составлять **2 – 2,5 млн.руб. в месяц.**



- ✓ Расходы на производство:
- Аренда участка ЭШП - 100000 руб./мес.
 - Стружка – 700000-800000 руб./мес.
 - Зарботная плата – 400000 руб./мес.
 - Электроэнергия – 50000 руб./мес.
 - Ремонтные работы – 50000 руб./мес.
 - Флюсы – 20000 руб./мес.
 - Лабораторные исследования – 20000 руб./мес.
 - Футеровка и тигли графитовые - 20000 руб./мес.
 - Вода – 5000 руб./мес.

Итого **расходы = 1,4 млн.руб. в месяц**

ДОРОЖНАЯ КАРТА ПРОЕКТА

Этап 0

Создано ООО, разработана технология получения расходуемого электрода из смеси стружки, проведены экспериментальные плавки, налажено сотрудничество с институтом цветных металлов, ведется разработка бизнес плана, разрабатывается сайт, ведется мониторинг партнеров и конкурентов

0,65 млн. руб.

Этап 1

Организация производственного участка, налаживание связей с поставщиками стружки и потребителями лигатур, первые продажи

5 млн. руб.

Этап 2

Расширение производства, разработка новых сплавов, выход на рынок.

3 млн. руб.

ДОРОЖНАЯ КАРТА ПРОЕКТА

Название задачи	Длитель	Начало	Окончани	2025		2026		2027	
				П2	П1	П2	П1	П2	П1
1 ЭТАП (первые продажи, планирование)	300 дней	Вс 01.09.24	Чт 23.10.25						
-Аренда помещения и оборудования	200 дней	Пн 16.09.24	Пт 20.06.25						
-Наём рабочих									
-Закупка материалов и комплектующих									
-Отладка оборудования									
-Запуск производства	90 дней	Сб 01.03.25	Чт 03.07.25						
- Сертификация									
-Маркетинг	700 дней	Вс 01.09.24	Чт 06.05.27						
-Реклама									
-Продвижение сайта									
2 ЭТАП (выход на рынок, согласование)	400 дней	Чт 23.10.25	Ср 05.05.27						
- Поездки на заводы									
- Участие в выставках и конференциях									
- Усовершенствование технологии									
- Обучение персонала									
- Расширение спектра продукции									
- Сертификация									

КАРТА КОММУНИКАЦИЙ СТАРТАПА



ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

+

Донецкий институт цветных
металлов



Инвестор

ФОНД СОДЕЙСТВИЯ
ИННОВАЦИЯМ



Медиаподдержка

Экспериментальная база и производственная база

АВИАТЕХ

ООО «АвиаТех»

ЧАО "Завод алюминиевых профилей"



РУСАЛ

НПО "ЦветМет"

ОАО "РОСТВЕРТОЛ"



ROSTVERTOL PLC



АНАТОЛИЙ МАРТЫНЕНКО

ВЕДУЩИЙ ИНЖЕНЕР КАФЕДРЫ «ЭЛЕКТРОМЕТАЛЛУРГИИ»
ДОНЕЦКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Телеканал Z Юнион ДНР

Первый Республиканский Телеканал

Государственный комитет по науке и технологиям ДНР

<https://t.me/c/1875868415/64>

<https://t.me/c/1875868415/66>

https://t.me/GKNT_DNR_NEWS/312

КОМАНДА СТАРТАПА



Мартыненко Анатолий
Николаевич :
Руководитель



Матва Маргарита
Викторовна :
Ассистент



Назарюк Владимир
Юрьевич
Инженер–технолог



Надежда
Бухгалтер–
консультант