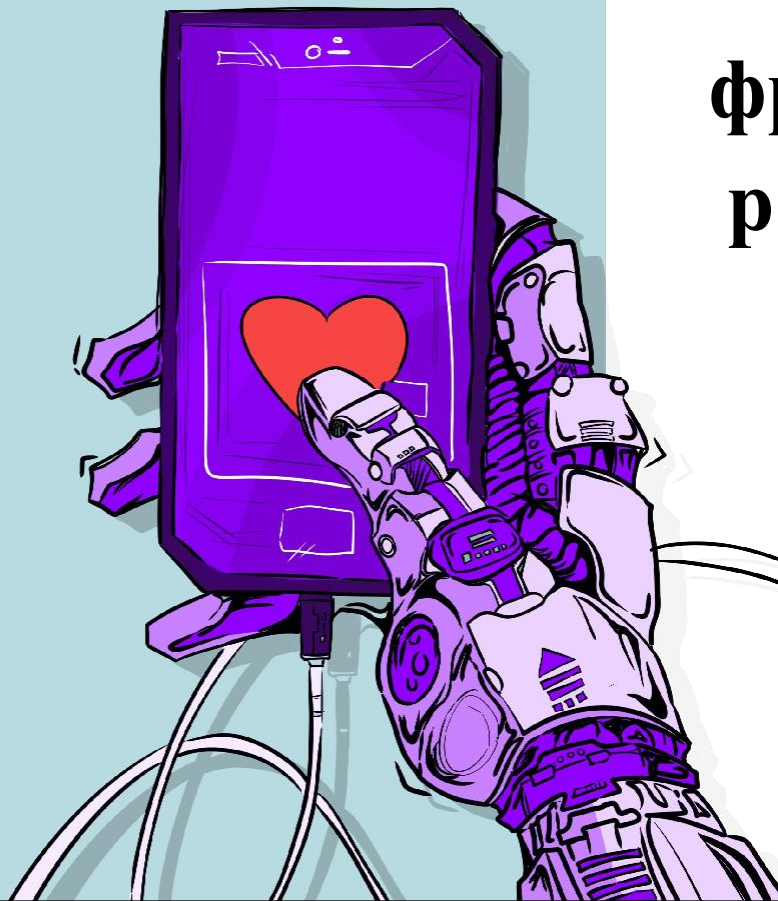
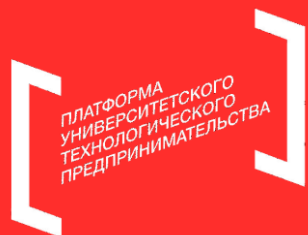


Акселерационная
программа КФУ

2025



Разработка прототипа фитоэкстракта из различных овощей и фруктов для разрыхления и разрушения зубного камня и антибактериальной обработки полости рта

Задорина Ива Ивановна
Шахутдинова Элина Руслановна

Зубной камень (кальцинированный налёт) — это твёрдое образование на поверхности зубов, которое развивается из зубного налёта в результате минерализации. Он встречается у большинства людей и животных и является серьёзной стоматологической проблемой.

Частота возникновения:

Собаки



Люди



Кошки



К чему приводит:

Людей — гингивит-пародонтит-галитоз-рецессия десны-потеря зубов;

Животных — гингивит- пародонтит-потеря зубов-бактериемия.

Существующее решение:

- УЗ чистка
- Химические гели
- Аптечные средства

* [<https://marketing.rbc.ru/articles/15470/>]

Разработан способ получения стандартизированных комбинированных фитоэкстрактов из плодоовощного сырья, на базе которой можно создать линейку продуктов в виде:

**ополаскивателей для полости рта;
комбинированных порошков для чистки.**

Индустриальным партнерам будет продаваться :

Рецептура для создания экстрактов, а также доказательная база их:

эффективности в разрушении зубного камня;
антимикробной активности против ключевых патогенов полости рта (*S. mutans*, *S. sobrinus*, *P. gingivalis*, *C. albicans*) и их биопленок.



КОНКУРЕНТНЫЙ АНАЛИЗ

Критически важные параметры:

Параметр / Характеристика	Предлагаемый прототип / фитоэкстракт	УЗ-чистка / Механическая чистка	Химическая чистка / Скалинг	Щетки-люди / игрушки - животные
Механизм действия на камень	Биохимическое растворение 80-99%	Физическое разрушение 85- 100%	Химическое воздействие 60%	Физическое разрушение 40%
Антибактериальный эффект	70-99%	85-95%	до 10%	40-50% 20-40%
Профилактика био пленки	60-90%	80-95%	нет	50-70% 20-40%
Химический состав (активное вещество)	Фитоэкстракты	Отсутствует	Кислоты	Отсутствует

Критически важные параметры:

Параметр / Характеристика	Предлагаемый прототип / фитоэкстракт	УЗ-чистка / Механическая чистка	Химическая чистка / Скалинг	Щетки-люди / игрушки - животные
Кровоточивость десен	1-5%	10-40%	40-70%	10-30% 50-90%
Коммерческие преимущества:				
Реминерализаци я эмали	Да	Нет	Нет	Нет
Риск аллергических реакций	Нет	Нет	Да	Нет

РЫНОК И МОНЕТИЗАЦИЯ



Рынок в 2024г.



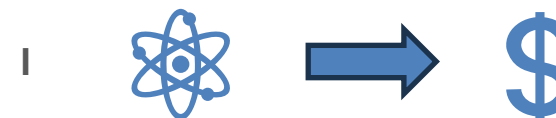
7 млн. единиц



2,5 млрд. Руб.

Модель монетизации

Продажа ИС



Производство и
продажа продуктов



ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА



БЮДЖЕТ ПРОЕКТА

№ п/п	Наименование расходов	Запрашиваемые средства
1.	Фонд оплаты труда, 3 человека на 12 месяцев	310 094
2.	Расходные материалы: лабораторная пластиковая посуда, включая культуральные планшеты, чашки – (для выращивания биопленок); питательные среды; хим.реактивы общего назначения; наборы флуоресцентных красителей - (необходимые для дифференциального окрашивания клеток)	189.906
Итого		500.000

Задорина Ива Ивановна - научный руководитель к.в.н., м.н.с. КФУ.

Имеет опыт работы с условно- патогенными микроорганизмами полости рта (представители рода *Streptococcus*), а также методами получения фитоэкстрактов (Патент на изобретение № 2839257) и оценки их противомикробной активности в отношении представителей ротовой микрофлоры;

Федорова Марина Сергеевна - аспирант 3 года обучения КФУ.

Владеет методом конфокальной лазерной сканирующей микроскопии

Айзатуллина Людмила Максимовна - магистр 2 курса КФУ.

Владеет различными методами культивирования прокариотических микроорганизмов, методами оценки противомикробной активности и потенцирования антимикробных препаратов, таких как определение минимальной подавляющей и бактерицидной концентраций и метод шахматной доски, а также методами оценки жизнеспособности клеток с использованием микробиологических методов (подсчет КОЕ) и метаболических тестов (резазуриновый тест, МТТ-тест)

Шахутдинова Элина Руслановна - студент 4 курса КФУ.

Провела анализ конкурентов и их услуг, составила бизнес-модель и также занялась будущим продвижением проекта

СПАСИБО!

8 999 769 33-03

karmelitai40@gmail.com



Ключевые партнеры 1.КФУ; 2.«SPLAT GLOBAL».	Ключевые виды деятельности 1.Проведение НИОКР	Ценностные предложения Возможность производства нового продукта фитоэкстракта для разрыхления и разрушения зубного камня и антибактериальной обработки полости рта для увеличения доли рынка.	Взаимоотношения с клиентами Договора авторского сопровождения.	Потребительские сегменты 1.Производственно-торговые компании, специализирующиеся на разработке и производстве средств для ухода за полостью рта; 2.«SPLAT GLOBAL».
	Ключевые ресурсы 1.Команда ученых; 2.Лаборатория оборудование; 3.Патент РФ № 2839257		Каналы сбыта 1.Научные конференции; 2.Проведение коммерческих НИОКР.	
Структура издержек 1.Затраты на проведение НИОКР (закупка расходных материалов); 2.Оформление патента.			Источники поступления дохода Продажа патента производственно-торговым компаниям.	