



Разработка ферментного препарата для отбеливания бумаги



Актуальность проекта

- ✓ Экологизация производства бумажной продукции
- ✓ Снижение затрат на отбеливание целлюлозы
- ✓ Восполнение дефицита ферментных препаратов для отбеливания бумаги на российском рынке

Потенциальные потребители: производители целлюлозно-бумажной продукции, производители тканей из растительных материалов



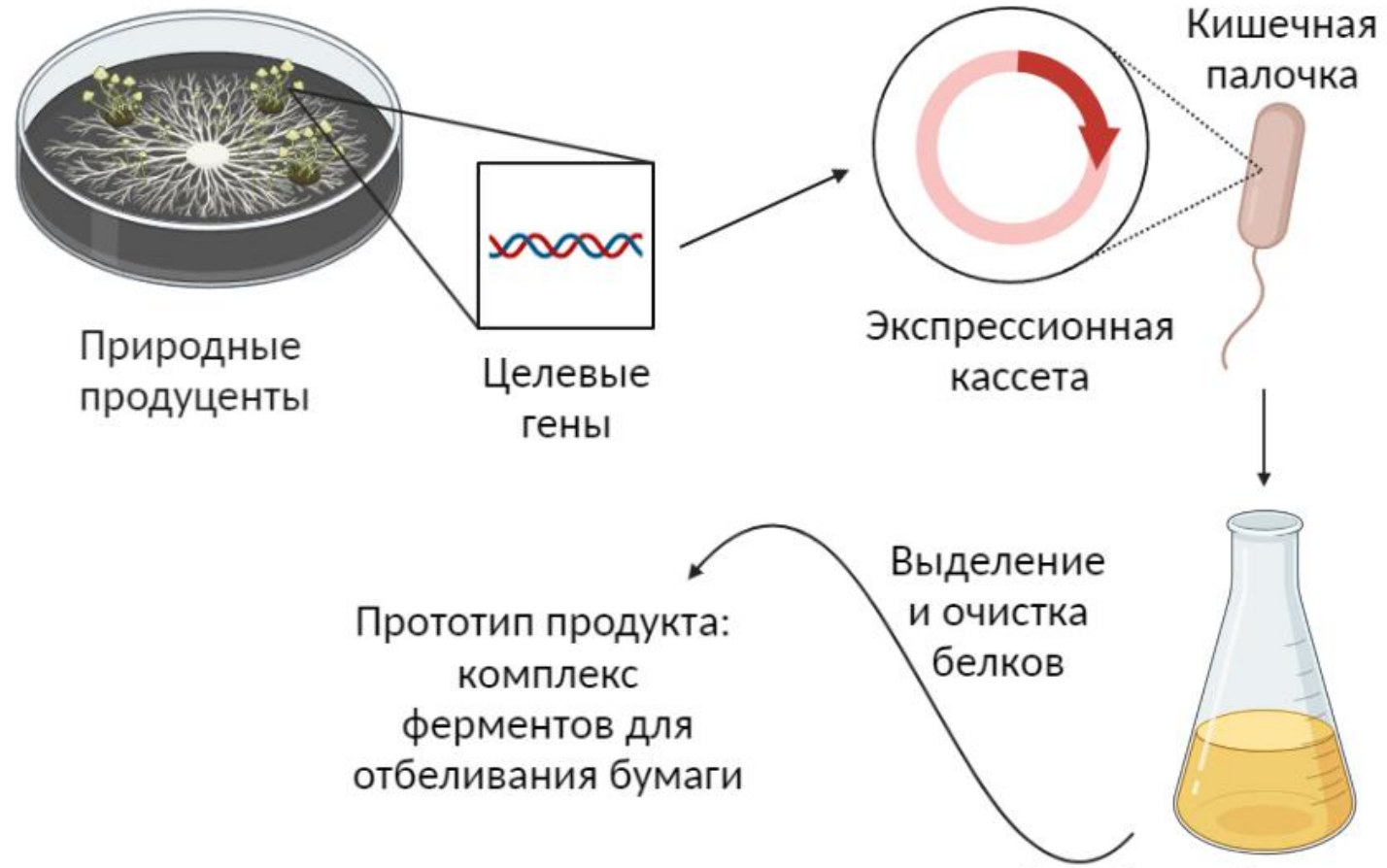
В марте 2022 года с российского рынка ушли европейские и американские поставщики реактивов для отбеливания бумаги.

Объем импорта составлял 16,3 млн долларов, 64 тыс. тонн реактивов.

Предобработка ферментами позволяет снизить использование хлора при отбеливании на 30%, либо использование более экологичные реактивы, как озон и перекись водорода.



Технологическая гипотеза



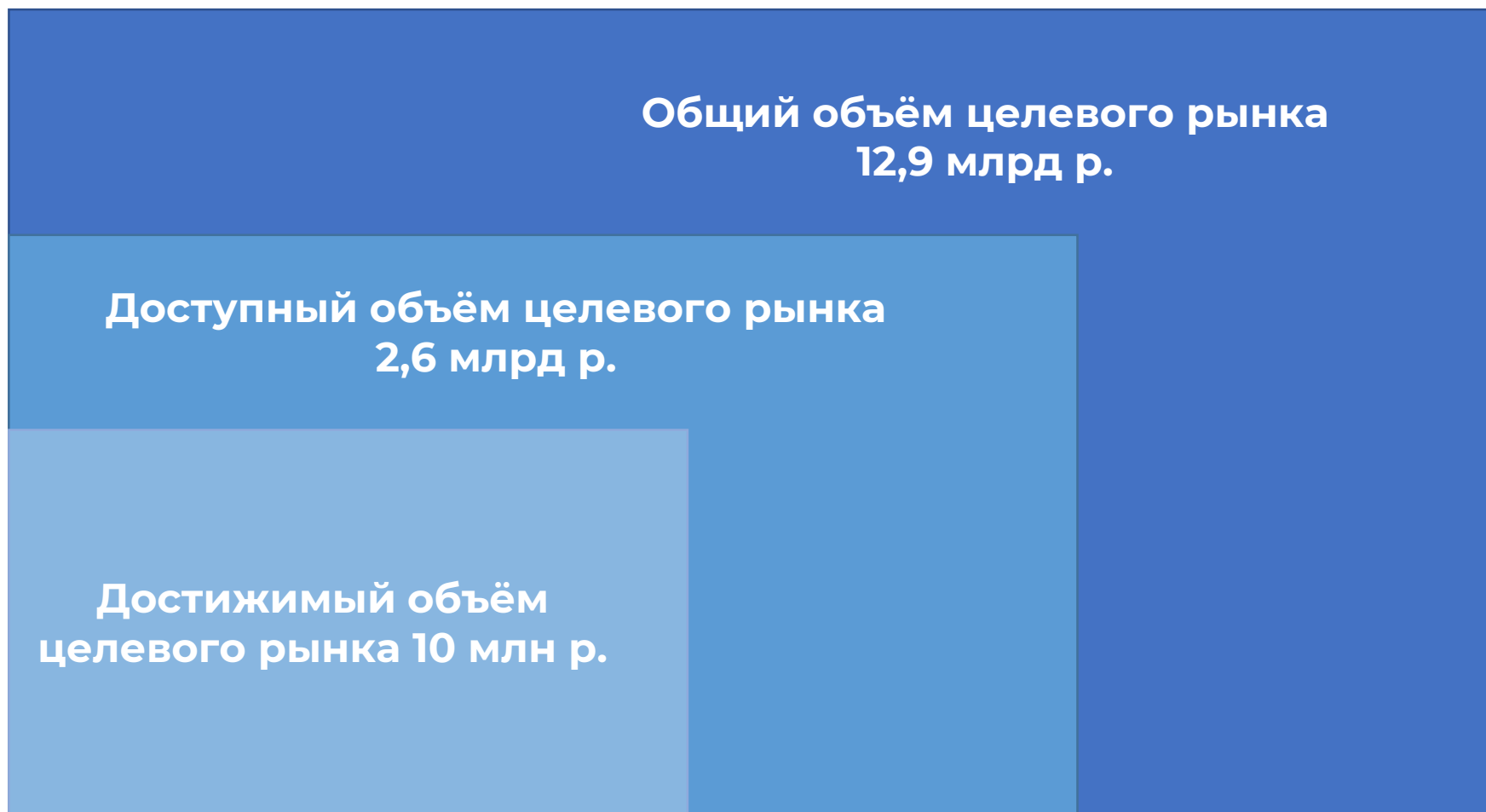


Технические требования к решению и сравнение с доступными аналогами

Параметр	Создаваемый продукт	ООО «ТД Биопрепарат»	Weifang Yuexiang Chemical Co., Ltd.
Ферменты	Ксиланаза и лакказа	Ксиланаза	Ксиланаза
Рабочая температура	45-75 °С	45-65 °С	45-55 °С
Рабочий рН	6-9	4,5-8	6,5-9,5
Страна-производитель	Россия	Россия	Китай



Потенциал рынка





Бизнес-гипотеза

**Плановая
цена 5000 р.
за 1 кг**

Каналы коммуникаций и сбыта

Реклама
Собственный сайт
Маркетплейсы
Торговые площадки

Ключевой вид деятельности

Производство ферментного препарата для отбеливания бумаги
Продажа собственного продукта

Ценностное предложение

Препарат на основе термостабильных ферментов для экологичного отбеливания бумаги

Потребители

Производители бумажной продукции
Производители тканей из растительного материала

Структура издержек

Реклама, приобретение сырья, производство, упаковка, налоги, заработная плата

Потоки поступления доходов

Продажа собственной продукции



Текущие результаты

- ✓ Получен штамм кишечной палочки, продуцирующей ксиланазу
- ✓ Выделен ген, кодирующий лакказу
- ✓ Определены методики тестирования целевых ферментов
- ✓ Открыта собственная компания



Основные этапы работ по проекту

