

Архипелаг 2022: #НастоящееБудущее

Технологии, которые работают



АССОЦИАЦИЯ
"Некоммерческое партнёрство
Химико-биотехнологический
кластер Республики Коми"



Изготовление бумаги из борщевика Сосновского



Решение

- **Контролируемое производство и переработка сорного растения-борщевика Сосновского с целью получения волокнистого полуфабриката для производства упаковочного вида картона**
- **Исследованы физические свойства и химический состав борщевика Сосновского.**
- **Оценена применимость для производства волокнистого полуфабриката для производства бумаги и внутренних слоев упаковочных видов картона.**
- **Возможность частичной замены древесного сырья для производства бумаги.**
- **Реализация плана по импортозамещению.**
- **Решение проблемы с упаковочным саморазгалающейся материалом.**
- **Возможность вовлечения местного населения в сбор и сдачу борщевика в местах приёма (социальная часть проекта).**
- **Восстановление экосистемы и увеличение земель для возделывания иных культур.**

продукт

- **Упаковочный материал.**
- **целлюлоза (используется не сульфитная варка, а варка в азотной кислоте, способ проще и требует меньших энергетических затрат).**
- **Также, сырьё может выступать основой для производства биоэтанола так как, борщевик является источником сахара и биотоплива.**
- **сок борщевика в период от цветения до бутонизации содержит от 17 до 31% сахаров (для сравнения, в сахарном тростнике — 18-21%, в свёкле — до 22% сахаров).**

Конкуренты

1. АО «МОНДИ» г.Сыктывкар.
2. Архангельский ЦБК.
3. Байкальский ЦБК.
4. Другие производители бумаги.

РЫНОК

Биомасса борщевика в масштабах страны огромна. Этим растением, по разным данным, поражено от 30 до 69 тысяч гектаров только в Московской области. Гипотетически, учитывая «урожайность» борщевика до 70 тонн с гектара, можно было бы получать десятки миллионов тонн целлюлозы ежегодно

Бизнес модель

Для разработки полноценной бизнес-модели необходимо провести комплексное научное изыскание с исследованием рынка упаковочной бумаги, затрат на производство, себестоимости продукции. Полноценную финансовую модель сможем предоставить после проведения НИОКР.

Текущие результаты

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ И ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА БОРЩЕВИКА СОСНОВСКОГО И ПОЛУЧЕНИЕ ИЗ НЕГО ВОЛОКНИСТОГО ПОЛУФАБРИКАТА впервые были произведены студентами Сыктывкарского Целлюзно-бумажного техникума в 2006 году. Результаты лабораторных исследований легли в основу данного Проекта.

План развития

1. НИОКР (возможна грантовая поддержка Фонда «Сколково») или инвестиции предприятий ЦБК.
2. Патентование технологии и продукции.
3. Запуск производства.
4. Масштабирование.

Интеллектуальная собственность

Будет патентоваться технология изготовления бумаги и конечный продукт.



команда



**Кучин Александр
Васильевич**

Академик РАН, доктор
химических наук, профессор
Институт химии Коми НЦ УрО
РАН зав. отделом
органического синтеза, химии и
технологии растительных
веществ, зав. лабораторией
органического синтеза и химии
природных соединений



Рябков Юрий Иванович

доктор химических наук,
профессор
Институт химии Коми НЦ
УрО РАН
зав. Лабораторией
керамического
материаловедения

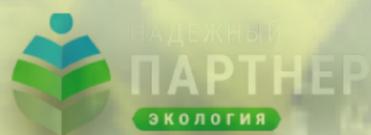


**Смирнов Игорь
Борисович**

Генеральный директор
ООО «Арктика 2020»
Инициатор проекта.

Архипелаг 2022: #НастоящееБудущее

Технологии, которые работают



Контакты

Сайт	http://арктика2020.рф
Телефон	+7 (912) 867-99-66
email	2020arctic@inbox.ru