

От бумаги к биоэкономике

AIMING HIGHER WITH BIOFORE

Наталия Малащенко

Московская школа управления Сколково
9.11.2017

UPM сегодня



UPM BIOREFINING

Целлюлоза
Плантации
Биотопливо
Лесопильные
заводы
Лесообеспечение
и лесное хозяйство



UPM ENERGY

Гидроэнергия,
ядерная энергия
и энергия,
получаемая путем
конденсации
(включая доли в
энергокомпаниях)
Производство и
продажи
электричества



UPM RAFLATAC

Этикеточные
материалы
для маркировки
продукции и
печати
информационных
этикеток



UPM SPECIALTY PAPERS

Чистоцеллюлозная
и специальная
бумага в Китае и
Азиатско-
Тихоокеанском
регионе
Этикеточная бумага
по всему миру



UPM PAPER ENA

Журнальная,
газетная и
чистоцеллюлозная
бумага для
различных
областей
применения



UPM PLYWOOD

Фанера и
шпон Wisa®

Фанера
UPM Grada®



UPM BIOCOMPOSITES

UPM ProFi
UPM Formi

UPM BIOCHEMICALS

Химические
строительные блоки
Продукция из лигнина
Биоволокно
Биомедицинская
продукция

ОБОРОТ 10 МЛРД. ЕВРО • **СОТРУДНИКИ** 19 600 • **АКЦИОНЕРЫ** 86 000

Biofore – рост и конкурентное преимущество

Biofore органично вписывается в изменяющийся мир

Нехватка ресурсов

Рост населения, урбанизация

Изменение климата

Переход к цифровым технологиям

Ответственность и соблюдение законодательства

Эффективное использование возобновляемых материалов и энергии

Пригодные к повторной переработке материалы

Инновации и новые бизнесы

Ответственное отношение ко всем операциям

Изменение показателей 2016 по сравнению с 2008

УЛУЧШЕНИЕ
ФИНАНСОВЫХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ

+123%

Сопоставимый
EBIT

+7.4%

Сопоставимый
ROE

-7.4%

Чистый
долг/EBITDA

ПОВЫШЕНИЕ
ЭФФЕКТИВНОСТИ

-83%

Частота
несчастных
случаев

+20pp

Вовлеченность
сотрудников

+34%

Производительность:
Продажи/сотрудник

ПОВЫШЕНИЕ
ЭФФЕКТИВНОСТИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
РЕСУРСОВ

-14%

Электроэнергия/т
онна бумаги

-13%

Объем
стоков/продукция

-19%

Отходы на
захоронение

ИННОВАЦИИ И
ОТВЕТСТВЕННАЯ
ПРОДУКЦИЯ

+280%

Заявки на патенты

+13pp

Доля продукции с
экомаркировкой

+18pp

Доля
сертифицированн
ого волокна

Биотопливо и биохимикаты – естественные шаги развития в создании ценностей на основе древесины

ЭВОЛЮЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ДРЕВЕСИНЫ



БИОМОЛЕКУЛЫ



Биотопливо



Биохимикаты



ВОЛОКНО



Целлюлоза,
Бумага и Упаковка



Этикетки



Биокомпозиты



БРЕВНА



Пиломатериалы



Фанера



ДРЕВЕСИНА



Энергия

Завод биохимикатов нацелен на производство bio-MEG, bio-MPG и лигнина из древесины твердых пород

ПРОЦЕСС БИОПЕРЕРАБОТКИ

ШАГ 1: ВАРКА

Разложение древесины на сахара, лигнин и зеленую энергию

ШАГ 2: ХИМИЧЕСКАЯ КОНВЕРТАЦИЯ

Конвертация сахаров в целевые биохимикаты

БИОМАССА



САХАРА



Био-моноэтилен
гликоль (MEG)

Био-монопропилен
гликоль (MPG)



Лигнин



ЗЕЛЕНАЯ
ЭНЕРГИЯ 

40%
целлюлозы

30%
геми
целлюлоза

25%
лигнин

Продукты из биохимикатов устойчивы и являются конкурентоспособной альтернативой для владельцев брендов



Моноэтиленгликоль

- ✓ Существующий рынок
 - ✓ ископаемых видов
 - ✓ Рыночный спрос > 26 млн тонн
 - ✓ Темп роста >3%
- Примеры применений:



Текстиль



Бутылки и упаковка



Антифризы



Монопропиленгликоль

- ✓ Существующий рынок
 - ✓ ископаемых видов
 - ✓ Рыночный спрос >2 млн тонн
 - ✓ Темп роста >5%
- Примеры применений:



Композиты



Фармакология и косметика



Моющие средства



Лигнин

- ✓ Рабочие химикаты
- ✓ Приложения
- ✓ Сильная позиция
- ✓ Примеры применения:



Древесные смолы



Пластик



Пеноматериалы и покрытия



UPM

The Biofore
Company