



Комплексная глубокая безотходная переработка продукции и отходов АПК на основе новых технологий

ООО «Роста», г.Казань
Аухадеев Феликс Фердинандович
+7(843) 296-62-61, 227-40-37
www.extrel.ru, rosta@extrel.ru

Д.А. Медведев: «Инновации – наш приоритет»



1. «Продовольствие – это главнейший ресурс жизни. А уровень обеспечения им является первым признаком оценки её качества»
2. «Для России производство сельхозпродукции – традиционная отрасль, и её развитие определяет не только доступность продуктов, но и эффективность животноводства»
3. «Мы готовы к дополнительным мерам по повышению эффективности агропромышленного производства, созданию благоприятных условий для внедрения инноваций и обеспечения доступа эффективных сельхозпроизводителей к земле и капиталу. **Инновации – наш приоритет**»

В.В. Путин: «Сельское хозяйство должно перевооружаться»



- 1. «Только существенный рост эффективности АПК и конкурентоспособности отечественной продукции может застраховать Россию от резких колебаний конъюнктуры мировых рынков»**
- 1. «Развитие АПК на деле стало приоритетом в работе федеральных, региональных органов власти»**
- 2. «Отечественному сельскому хозяйству предстоит развиваться опережающими темпами в сравнении с общемировыми»**

Показатели ПФО

Приволжский Федеральный округ занимает в РФ лидирующее место по производству продукции АПК.

С/х культура	Валовый сбор, млн. т	% от РФ
Зерно	22,3	24,6%
Солома	26,5	24,6%
Картофель	9,2	25,2%
Сахарная свекла	2,6	23,8%
Семена подсолнечника	0,5	20%

Данные по выращиванию и переработке основных сельскохозяйственных культур в Приволжском Федеральном округе за 2008 год.

Проблема отрасли

- Устаревшие подходы
- Технологиям более 100 лет
- Не учитывается стоимость энергоресурсов
- Получают 1 целевой продукт, остальное – отходы
- Не учитывается нагрузка на экологию

Сравнение подходов

Сырье	Сейчас	Перспективный подход
Сахарная свекла 2,6 млн. т (ПФО)	Сахар 400 тыс.т - 9 млрд.руб.	Сахар 400 тыс.т - 9 млрд.руб.
	Жом 170 тыс.т - 0,5 млрд.руб.	Пектин 30 тыс.т - 5 млрд.руб.
		Клетчатка 30 тыс.т - 3,6 млрд.руб.
		Гидролизат 2 млн.т - 3 млрд.руб.
Итого:	9,5 млрд. руб.	~27 млрд. руб.

Упущенная выгода по ПФО только по свекле – 17,5 млрд. руб.

Решения

- **Оптимальная схема производства**
- **Эффективные технологии переработки**
- **Выращивание эффективных культур**
- **Комплексная и глубокая переработка отходов АПК**

Оптимальная схема производства

Технология сейчас



Оптимальная схема производства



Эффективная технология переработки традиционного сырья



Эффективное сырье

Традиционное сырье



Итого выручка из 1 т: сейчас – 3500 руб.
при эф-ой переработке – 9350 руб.

Высоко-эффективное сырье:

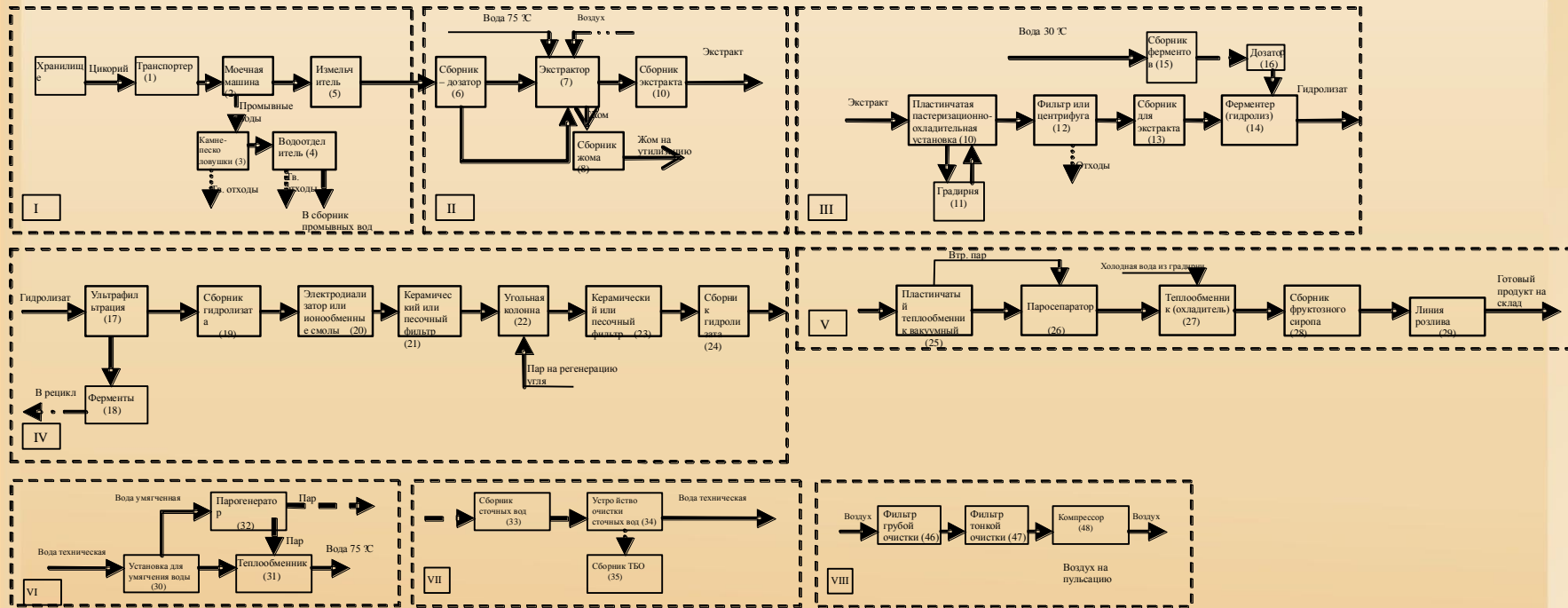


Итого выручка из 1 т : 11200 ÷ 35000 руб.



Итого выручка из 1 т: 11250 ÷ 32000 руб.

Схема завода по производству 50т фруктозного сиропа в сутки



- I- блок подготовки сырья (циорник)
- II- блок экстракции
- III- блок гидролиза экстракта
- IV- блок осветления гидролизата
- V- блок сущения и разлива фруктозного сиропа
- VI- участок подготовки воды и пара
- VII- участок переработки сточных вод
- VIII- компрессорная

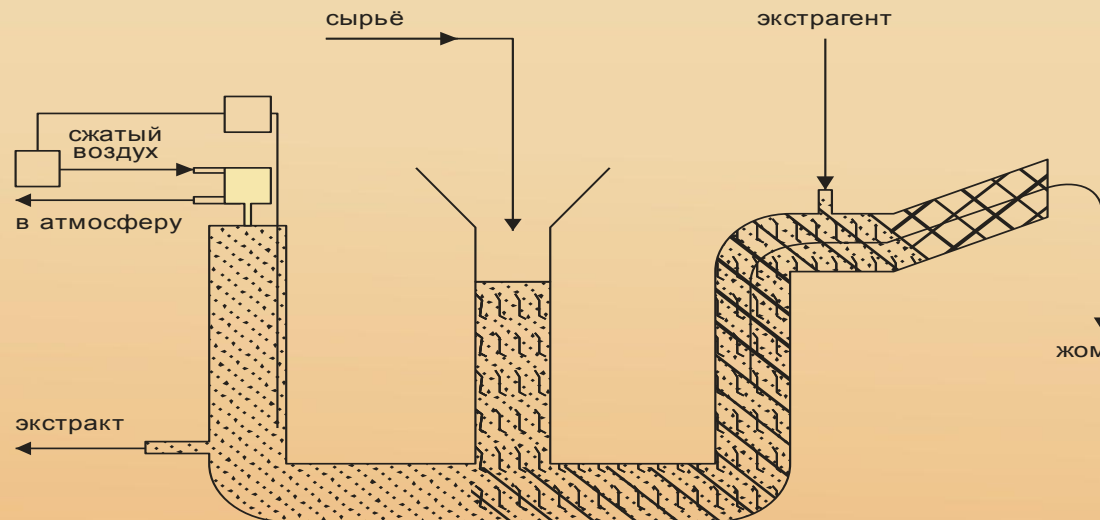
Схема глубокой переработки соломы



Экстрактор «Роста»

Основные преимущества экстрактора «Роста»:

- Максимальный **выход** целевого компонента из сырья
- В несколько раз сокращается **время** процесса
- Высокое **качество** извлеченных компонентов
- **Нет** застойных зон и **потерь** микробиологического характера
- **Низкое** энергопотребление и металлоемкость оборудования



Список технологий

№	Название	Степень проработки
1	Получение сахара из свеклы и другого сахаросодержащего сырья	Технология к реализации
2	Получение белка из ржи, отрубей, гороха, люпина, амаранта и другого белоксодержащего сырья	Технология к реализации
3	Получение высококачественного пектина из свеклы, яблок и другого пектиносодержащего сырья	Опытная установка
4	Получение органического красителя из лужги гречихи и отходов с/х продукции	Промышленная установка
5	Экстракция масла из рапса, сои, подсолнуха и другого сырья	Опытная установка
6	Производство биодизеля	Опытная установка
7	Фракционирование зерна в технологии производства спирта . Активация брожения	Опытная установка
8	Производство биоэтанола на стадии фракционирования, брожения	Опытная установка
9	Завод по производству кормового сахара	Технология к реализации
10	Производство глюкозо-фруктозных сиропов	Опытная установка
11	Получение настоек лекарственных трав, ягод, корней	Технология к реализации
12	Получение ланолина (основа для мазей) из шерсти	Опытная установка

Список технологий

№	Название	Степень проработки
13	Гидролиз свекловичного жома с получением высокопитательного корма	Опытная установка
14	Производство на гидролизате жома почвенных микробиологических препаратов	Опытная установка
15	Гидролиз соломы с получением высокопитательного корма и БАД	Промышленная установка
16	Сушка окара	Экспериментальная установка
17	Производство соевого молока	Технология к реализации
18	Переработка жмыха (извлечение масла или белка)	Опытная установка
19	Производство лактозы	Лабораторная установка
20	Производство инулина	Опытная установка
21	Очистка вод гальваностокков	Опытная установка
22	Фракционирование нефти	Экспериментальная установка
23	Битумоносные пески – разделение битумов и твердой фракции	Экспериментальная установка
24	Очистка нефтехранилищ: отделение битумных фракций от механических примесей	Экспериментальная установка
25	Экстракция торфа	Лабораторная установка

О компании

Компания «Роста» более 7 лет разрабатывает и внедряет ресурсосберегающие технологии в области пищевой промышленности и сельского хозяйства.

Область деятельности компании:

- **Технологии переработки корнеплодов: свеклы, цикория и др. с получением сахаров, пектина, инулина, целлюлозы, клетчатки;**
- **Технология переработки отходов сельского хозяйства и пищевой промышленности: жом сахарной свеклы, солома, лузга гречихи и т.д.**
- **Технология получения экстрактов и настоек из растительного сырья;**
- **Технология очистки наземных и подземных вод до категории «питьевая».**

Компания имеет тесные связи с НИИ, КГУ, КХТИ, институтами, конструкторскими бюро и производственными фирмами.

Патенты и дипломы



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОНД БИОТЕХНОЛОГИЙ им. академика И.Н.Блохиной
 У МОСКОВСКОГО МЕЖДУНАРОДНОГО САЛОНА ИННОВАЦИЙ И ИНВЕСТИЦИЙ
 12-18 февраля 2008 года
 Москва, Российский Ботанический Сады

Конкурс
 Биотехнологические проекты, разработки и продукция

ДИПЛОМ
 награждается
 С ВРУЧЕНИЕМ МЕДАЛИ ФОНДА
 ООО «Рост», г. Казань.

За разработку и внедрение
 производства глюкозы

Президент Фонда, доктор технических наук, профессор, лауреат госпремии СССР, академик РАЕН и АМТН РФ
 Ген. директор Фонда, доктор физико-математических наук, профессор, академик АМТН РФ

Заведующий А.А.
 Академик И.И.
 Академик Г.А.

Инвестиционно-венчурный фонд Республики Татарстан
 Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере
 ООО «ИТТ «Идеи»

II республиканский конкурс
50 лучших инновационных идей
 в номинации «СТАРТ» награждается
БИКТАШЕВ Рафаэль Усанович
 За разработку «Сладко-пряничного корзиночного сахара производительностью 100 тонн в сутки»

Генеральный директор Инвестиционно-венчурного фонда Республики Татарстан
 Заместитель
 Руководитель номинации «СТАРТ»
 Руководитель номинации «СТАРТ»

Инвестиционно-венчурный фонд Республики Татарстан
 Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере
 ООО «ИТТ «Идеи»

II республиканский конкурс
50 лучших инновационных идей
 в номинации «СТАРТ» награждается
АУХАДЕЕВ Феликс Фердинандович
 За разработку «Технология производства пасты»

Генеральный директор Инвестиционно-венчурного фонда Республики Татарстан
 Заместитель
 Руководитель номинации «СТАРТ»
 Руководитель номинации «СТАРТ»

II республиканский конкурс
50 лучших инновационных идей
 Республики Татарстан

награждается
Хусанов Иназар Аскадович
 За лучшую инновационную идею «Технологическая линия переработки свекольного жома»

Прочер министр Республики Татарстан,
 Председатель Попечительского совета Инвестиционно-венчурного фонда Республики Татарстан

Р.Н. Минниханов
 Казань, 2008



Выводы

- **Внедрение новых эффективных технологий переработки значительно улучшит показатели отрасли и реальную отдачу;**
- **Внедрение оптимальных технологий дает БОЛЬШОЙ ВЫХОД продукта и сокращает количество отходов;**
- **Новые технологии значительно УМЕНЬШАЮТ расход энергоресурсов, увеличивают прибыль и снижают себестоимость продукции;**
- **Высокоэффективные технологии переработки отходов создают новые рабочие места для ВЫРАБОТКИ дополнительной продукции.**
- **Предлагаемые работающие технологии решают ключевые задачи государства :**
 - Повышение экономической отдачи;
 - Диверсификация производства;
 - Социальные задачи - рабочие места и стоимость продукции для населения;
 - Самообеспечение необходимой продукцией;
 - Импортозамещение – государственная безопасность