

# КОМПЛЕКСНАЯ ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА

### КОНЦЕПЦИЯ ПРОЕКТА



Комплексная программа развития мясного скотоводства — это сеть проектов, включающих в себя весь замкнутый цикл производства.

Программа имеет ярко выраженную сетевую и социальную составляющие.

Данный модуль – пилотный. В него входят:



Племенные фермы обеспечивают собственным генетическим материалом новые товарные (коммерческие) фермы и ежегодно создают до 2-2,5 новых коммерческих ферм или 4-5 новых племенных ферм. Коммерческие фермы, начиная с четвёртого года, способны обеспечивать племенным материалом также ещё 1,5 новые коммерческие фермы, не снимая задачу производства мраморного мяса.

Проект разбит на две части: научную (инновационную), с производством племенного материала и коммерческую. Это необходимо, чтобы показать привлекательность коммерческих ферм, их продуктивность и простоту. Научная часть более затратная, и окупается медленнее.

## ЦЕЛИ ПРОЕКТА



- 1. Восстановить и обеспечить на инновационных принципах развитие отрасли мясного скотоводства.
- 2. Удовлетворить спрос хозяйств, занимающихся мясным скотоводством генетическим материалом (племенной скот, семя и эмбрионы).
- Сделать привлекательной работу в данной отрасли, создать высокооплачиваемые рабочие места в сельской местности.
- Обучить и переобучить персонал, работающий в мясном скотоводстве.
- Насытить рынок высококачественной продукцией (мясо говядины).
- Показать возможность создания новых рентабельных коммерческих ферм с учётом всех форм собственности.
- Создать матрицу типового проекта для успешного тиражирования как на Юге России, так и в центральных областях РФ.



Мясные породы скота неприхотливы. Круглый год под открытым небом.

## ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ – мраморное мясо



**Мясо говядины** — деликатесное диетическое мраморное мясо, пронизанное тонкими жировыми прослойками. «Мраморное мясо» получило свое название из-за равномерно распределённых жировых прослоек в мышечных тканях, на срезе напоминающих природный рисунок благородного камня. В процессе приготовления они тают, наполняя мясо соком, за счет чего мясо приобретает неповторимую нежность и мягкость. Потребители называют его «травяным мясом». Австралийское и бразильское мраморное мясо в вакуумной упаковке реализовывалось в Волгограде в октябре 2012 года по цене 2000 рублей за 1 килограмм.







Мраморное мясо планируется выпускать расфасованным в вакуумной упаковке, которая позволяет увеличить срок реализации продукта без добавления консервантов в среднем в 2 раза при температуре около 0 градусов. Реально достигаемые сроки хранения при температуре около  $0^{\circ}$  для говядины — 15 дней.

## ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ – племенные животные



### ШАРОЛЕ



Порода отличается хорошими материнскими качествами, высокими суточными приростами, прекрасной способностью к нагулу и добродушным характером. Животные особенно хорошо подходят для откорма в регионах с пашенными землями.

Среднесуточные приросты от 1500 грамм и более считаются правилом на протяжении всего периода откорма. В возрасте 16 месяцев достигается требуемая в настоящее время живая масса от 650 до 700 кг.

Готовые к убою животные дают слегка мраморное мясо, без сильных жировых покрытий и отложений.

В связи с хорошей адаптацией породы откорм женских особей и кастратов может также проводится и в регионах с менее интенсивным земледелием.

## ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ – племенные животные



## **ЛИМУЗИН**



Скот с достаточно длинным и широким туловищем. Строение костяка нежное. Особенно чётко выражена мускулатура задней трети туловища.

При откорме быков, который должен быть закончен в 18 месячном возрасте, предпочтение отдается получению среднесуточных приростов от 1100 до 1300 гр. Молочная продуктивность должна быть достаточной для нормального развития телёнка.

Эта порода обладает высокой жизнеспособностью.

Убойная туша содержит незначительную долю костной ткани и сухожилий, и имеет незначительное отложение жира. Отложение жира в высокоценных частях туши считается хорошим.

## ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПОТРЕБИТЕЛИ



МРАМОРНОЕ МЯСО: В первую очередь продукция ориентирована на отечественного потребителя. Цены рассчитаны в ценовом поле внутреннего рынка. На рынке данный вид продукции представлен в катастрофически недостаточных объёмах. Возможен экспорт продукции (по более высокой цене).

ПЛЕМЕННЫЕ ЖИВОТНЫЕ: Рынок сбыта в настоящее время неограничен. Но, прежде всего, племенные животные будут выращены для расширения данного проекта. Цена на ввозимых из-за рубежа племенных животных по расчётам на 1/3 выше, чем цена животных, выращенных на собственных племенных фермах.

"... Благоприятный прогноз по реализации продукции «Агротехнопарка «Южная провинция» определяется во временном лаге до 2025 года в Центральном и Северо-Западном федеральном округах".



Государствонный фонд резектия Сазоро - Запада

Printed, P.O., r. County-Homophope, Monterprenami aparamer, a. 7 \*\* 400 195 45 18, + 7 812 428 58 57 - 100 495 45 18, + 7 812 428 58 57 - 100 45 45 18, + 7 812 428 58 57 - 100 45 45 45 18, + 7 812 428 58 57

05.12.29(2r... No 82.-M/.12

Директору «Агритехницарка «Южная провинция»

м.а. колбасову

#### Уважаемый Михаил Александрович!

Государственный фонд развития Северо-Запада осуществляет свою деятельность с 2001 года с целью реалигишии помплексных социальножолюмических программ.

Государственный фонд имеет возможность привлечения средств ведущих ипровых инвостиционных компаний, таких как General Electric, Going Global Ventuces, Wise Senior Services, Extreme, MTI, IBM и другие, с пелью финансирования програмы различные направлений.

В усливиях мирового экономического кризиса данные компании станят приоритетными задачи по оптюмизации долгосрочных комплексиых проектов.

Проект вомнании «Агротехнопарка «Южная провинция» относится к занной категотии.

Исходя из вышензпоменного, Государственный фонд имеет поэможность прогиозировать сопряжение товарных рынков применительно к продукции Вашей компании в ближием и дальлем зарубежье. Применительно к Российской Федерации баггоприятный прогозо по реализации продукции «Агротехнопарка «Южная проинциям» определяется во пременном зате до 2025года и Центральном и Северо-Западаном федеральных округах.

С уважением,

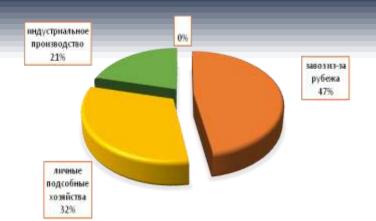
Президент Государственного фонда С.Г. Афанасьев



Иол: А.Ф. Жоров 101: +7 963 770 22 26

## АНАЛИЗ РЫНКА





В прошлом году в Россию, по некоторым источникам, из-за рубежа завезено 800 тысяч тонн говядины. В России произведено 1,75 миллиона тонн говядины. Но в России мясо принято считать в убойном весе, на кости. В переводе на бескостное мясо (а именно такое поставляют из-за границы) это 1,1 миллиона тонн. Из них подсобные хозяйства произвели 600 тысяч тонн, а "индустриальной" бескостной говядины в России производится всего 400 тысяч тонн - вдвое меньше импорта.

Для наиболее эффективного ведения проекта выбран Предгорный район Ставропольского края. Район с развитым сельским хозяйством, расположен в животноводческо-зерновой зоне Ставропольского края. Это один из самых густонаселенных районов Ставропольского края. Сельское хозяйство Предгорного района обеспечивает продуктами питания города Кавказских Минеральных Вод. В Предгорном районе в лучшие времена содержалось до 130 тысяч голов КРС. В настоящее время - 4 640 голов. Поголовье в Предгорном районе уменьшилось более чем в 13,42 раза.

Ставропольский край нуждается в стаде до 200 тысяч голов мясных пород КРС. В крае пустуют, либо неэффективно используются 2,5 миллиона гектаров пастбищ.

Рынок говядины испытывает острейший дефицит. Рынка мясных племенных животных в России практически нет. Завоз исключительно из-за рубежа.

Ситуация оценивается как критическая.

## КОНКУРЕНТ – не враг, а соратник в борьбе за продовольственную безопасность страны



В данной отрасли появилось несколько крупных предприятий. Они нацелены исключительно на переработку, и не затрагивают область выращивания скота. Цены, по которым они предлагают «сдавать» им скот ниже себестоимости. Поэтому в данном проекте необходим замкнутый цикл, включающий свою собственную переработку и реализацию, что позволит продавать конечный продукт по сопоставимым ценам.

Конкуренции на рынке сбыта в настоящее время нет, и в обозримом будущем не предвидится.

Нами предлагается уникальная для России и традиционная для Европы и Канады система выращивания скота.

- 1. Генетическая независимость. Для этого во главе угла находится научноисследовательская селекционно-генетическая станция с 5-ю племенными фермами. Это ключ для успешного развития коммерческих ферм.
- 2. Организация достаточно небольших ферм (не более 1000 голов), разнесённых друг от друга на некоторое расстояние, позволяющее не допустить распространение заболеваний.
- 3. Пастбищное содержание скота в тёплый период.
- 4. «Курганное» содержание скота в зимнее время с канадскими «трёхстенками» и навесами в случае непогоды.
- 5. Собственное кормопроизводство.
- 6. Максимально энергетически независимые фермы. Энергосберегающие и возобновляемые источники энергии биогазовые установки, ветровые установки, солнечные коллекторы).





## КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОДУКЦИИ



#### Мраморное мясо (говядина):

а. «мраморное» мясо значительно опережает «обычное» по содержанию азотистых экстрактивных веществ, пантотеновой кислоты, биотина, веществ усиливающих секреторную функцию пищеварительного аппарата и способствует лучшей усвояемости продуктов;

b.«мраморное» мясо содержит легкоусвояемое железо;

с.«мраморное» мясо содержит вещества, препятствующие образованию холестерина;

d.«мраморное» мясо обладает антиканцерогенными свойствами, активно способствует выведению из организма веществ, провоцирующих раковые заболевания.

е.такое мясо называют «травяным». Оно пользуется огромной популярностью и повышенным спросом на мировом рынке.

#### Племенные животные:

Породы крупного рогатого скота мясного направления характеризуются ускоренным развитием, высокой скороспелостью и способностью к раннему созреванию при интенсивном выращивании и откорме.

Они характеризуются высокой энергией роста, отличаются более длительным периодом интенсивного накопления мышечной ткани.

Для сравнения: убойный выход КРС

мясных пород	мясо-молочных	молочных
60 - 78%	56%	до 50%

Племенные животные мясных пород имеют вес, намного превышающий вес молочных коров.

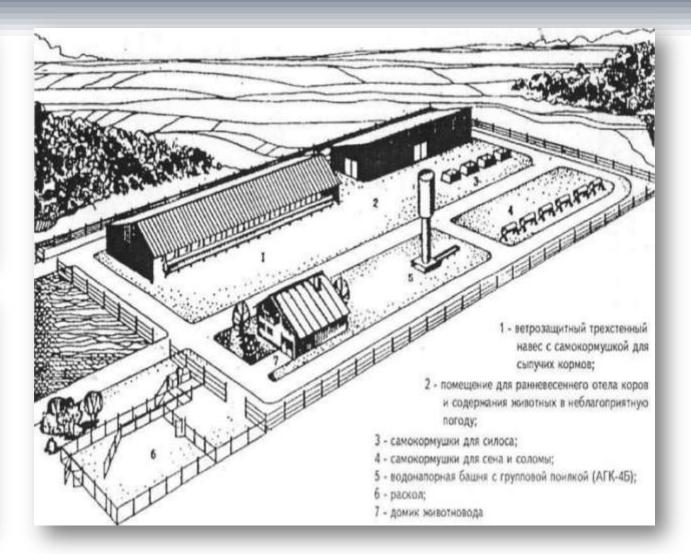
Так, например, быки породы шароле достигают 1200-1400 кг, а коровы - 800-1000 кг.

### КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА – минимальные затраты на строения, сооружения и содержание









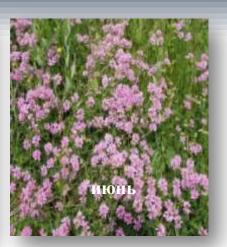
## «РАЙ ДЛЯ СКОТА» – собственная кормовая база, короткий стойловый период











ноябрь







сентябрь 2010 года – засуха – пастбища не выгорели





## МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ ПИЛОТНОГО ПРОЕКТА, ИЛИ ГДЕ НАХОДИТСЯ «РАЙ ДЛЯ СКОТА»





## РЕГИОНАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА — включение проекта в Закон Ставропольского края



Закон Ставропольского края «О программе социально-экономического развития Ставропольского края на 2010-2015 годы» от 24 декабря 2010 года. Принят Государственной Думой СК 23 декабря 2010 года (в ред. Законов Ставропольского края от 12.04.2012 N 36-кз, от 12.05.2012 N 52-кз)

1
"18 . Реализация комплексной минсельхоз края, 2100,0 программы разведения крупного минэкономразвития рогатого скота мясного края направления, общество с ограниченной ответственностью "Агротехнопарк "Южная провинция", Кочубеевский, Курский, Левокумский, Предгорный, Туркменский районы 1
(п. 18 введен Законом Ставропольского края от 12.05.2012 N 52-кз)

Будоветноск

Адрес Закона в интернете: http://www.stavinvest.ru/index.php?page=Pro gramma-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-Stavropolskogo-kraya-na-2010-2015-godi

Администрации муниципальных районов, подтвердившие письменно выделение только на начало проекта более 210 тысяч гектаров пастбищ, сенокосов и пашни.

## СТРУКТУРА ИНВЕСТИЦИЙ (по подпроектам)



В структуре «Комплексной программы развития мясного скотоводства» следует рассматривать два теснейшим образом связанных подпроекта:

- 1. Селекционно-генетическая станция с пятью племенными фермами по 500 голов маточного поголовья (972 672 тыс. рублей)
- 2. Восемь коммерческих ферм по 1000 голов маточного поголовья (1 772 556 тыс. рублей)

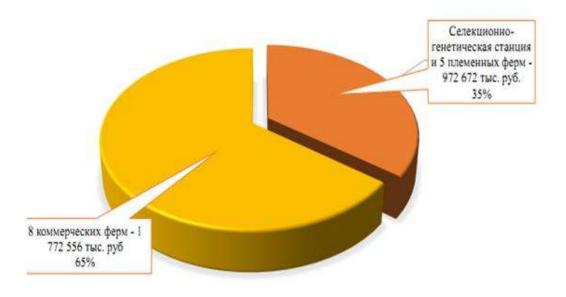
В структуру этого комплекса входят:

- Селекционно-генетическая станция с оборудованием,
- MTC,
- Транспортный парк,
- Убойный цех с первичной переработкой.

Эти производства обслуживают весь комплекс ферм.

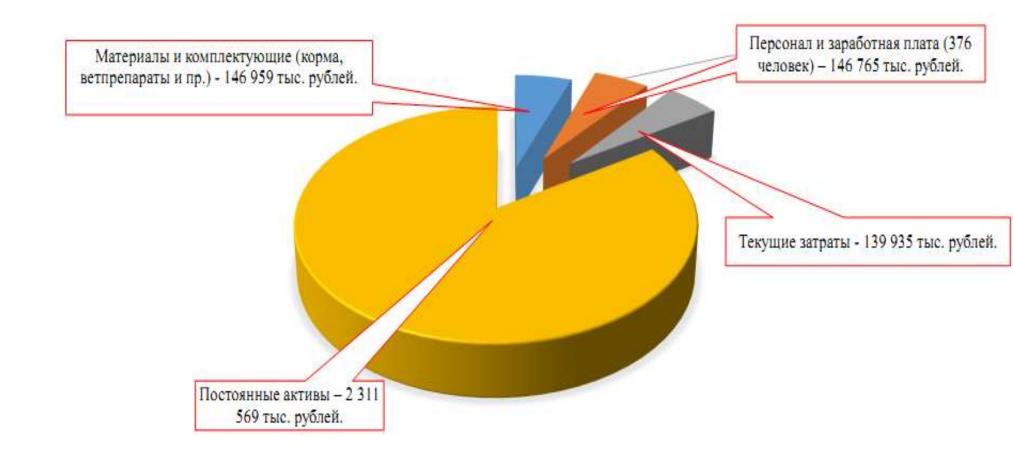
В обязанности научного персонала селекционно-генетической станции входит обучение персонала всего проекта.

КОМПЛЕКСНАЯ ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА (ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ) – 2 745 228 ТЫС. РУБ.

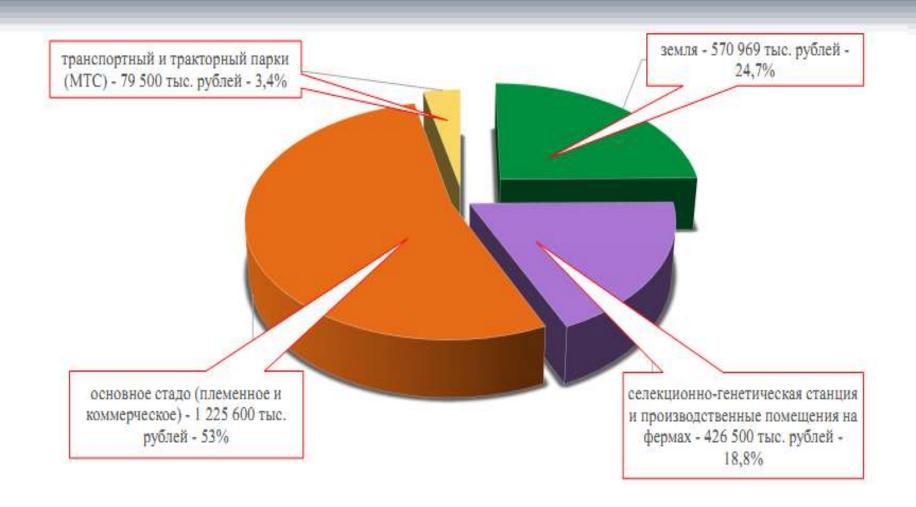


## СТРУКТУРА ИНВЕСТИЦИЙ (по статьям затрат) ВСЕГО ИНВЕСТИЦИЙ: 2 745 228 тыс. рублей





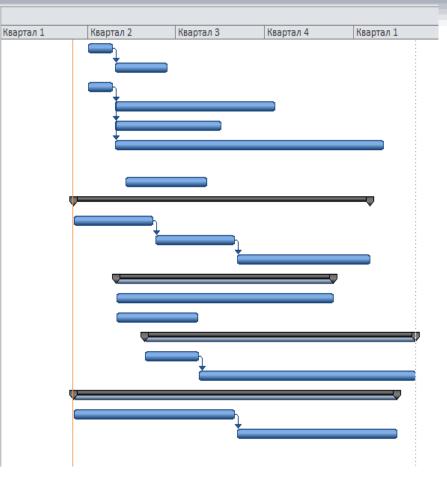
## СТРУКТУРА ИНВЕСТИЦИЙ (статьи постоянных активов) Всего постоянных активов – $2\,311\,569$ тыс. руб. agrotechnoparkup@gma li.com



## ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА



					_	
	Режим <sub>*</sub> задачи	Название задачи 🔻	Длительно 🕌	Начало ▼	Окончание	Предш
1	3	оформление документов	1 мес	Пн 01.04.13	Пт 26.04.13	
2	3	приобретение земли	2 мес	Пн 29.04.13	Пт 21.06.13	1
3	3	проектирование производственных помещений	1 мес	Пн 01.04.13		
4	3	строительство производственных помещений	6 мес	Пн 29.04.13	Пт 11.10.13	3
5	3	обустройство стоянок	4 мес	Пн 29.04.13	Пт 16.08.13	3
6	3	строительство селекционно-генетической станции	10 мес	Пн 29.04.13	Пт 31.01.14	3
7	3	приобретение кормов	3 мес	Пт 10.05.13	Чт 01.08.13	
8	3	🗆 приобретение основного стада	220 дней	Пн 18.03.13	Пт 17.01.14	
9	3	отбор животных за рубежом	3 мес	Пн 18.03.13	Пт 07.06.13	
10	3	карантин	3 мес	Пн 10.06.13	Пт 30.08.13	9
11	3	перевозка к месту дислокации	5 мес	Пн 02.09.13	Пт 17.01.14	10
12	A <sup>2</sup>	🗆 приобретение техники	8 мес	Cp 01.05.13	Вт 10.12.13	
13	3	MTC	8 мес	Cp 01.05.13	Вт 10.12.13	
14	3	транспортный парк	3 мес	Cp 01.05.13	Вт 23.07.13	
15	A <sup>b</sup>	🗆 убойный цех с первичной переработкой	10 мес	Чт 30.05.13	Cp 05.03.14	
16	3	приобретение убойного цеха	2 мес	Чт 30.05.13	Cp 24.07.13	
17	3	установка убойного цеха	8 мес	Чт 25.07.13	Cp 05.03.14	16
18	*	🗏 набор и обучение персонала	<b>12</b> мес	Пн 18.03.13	Пт 14.02.14	
19	3	набор	6 мес	Пн 18.03.13	Пт 30.08.13	
20	3	обучение	6 мес	Пн 02.09.13	Пт 14.02.14	19



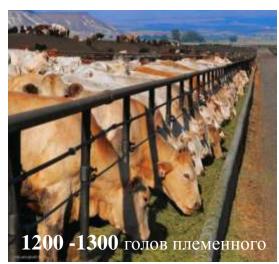
## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПЛАН ПРИ ВЫХОДЕ НА ПРОЕКТНУЮ МОЩНОСТЬ – ЕЖЕГОДНО:



5 племенных ферм способны ежегодно производить 1 200 - 1 300 голов племенного скота и 40 тонн мраморного мяса в живом весе (выбраковка)

8 коммерческих ферм способны ежегодно производить 3 900 тонн мраморного мяса в живом весе (или 2 530 тонн вакуумированного мяса)

Или 2 500 тонн мраморного мяса в живом весе и 2 800 голов племенного скота (тёлки)





ИЛИ



2 500 тонн го мяса

племенног о скота

4 100 ГОЛОВ



мраморно

По коммерческим фермам

ОБЪЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ (в единицах)	•			"0"	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	7 год	8 год	ļ	9 год	10 год	ИТОГО
мраморное мясо в вакуумной упаковке			ТОНН		0,0	44,2	1 526,2	2 036,6	2 233,9	9 1 231,4	4 2 531	,4 2.5	31,4	2 531,4	2 531,4	17 197,8
По племенным фермам																
ОБЪЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ (в единицах)	i,	·	"0"	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	7 год	8 год	9 год	10 год	11 год	12 год	итого
племенные животные		ТОНН		0,0	603,3	1 039,1	932,2	1 001,0	1 013,8	989,7	996,3	996,3	996,3	996,3	996,3	10 560,8
мраморное мясо вакуумированное		ТОНН		0,0	31,5	89,0	210,5	172,8	227,5	123,0	123,0	123,0	123,0	123,0	123,0	1 469,3

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОЕКТА





	«Селекционно-генетическая	«Восемь коммерческих ферм по
	станция	1000 голов»
	и 5 племенных ферм по 500	
	голов»	
Требуемая сумма инвестиций	972 672 тыс. руб.	1 772 556 тыс. руб.
Период окупаемости:	7,63 лет	6,11 лет
Отсрочка в выплатах:	2 периода	2 периода
Ставка кредита, учтённая в бизнес-плане:	6%	6%
Внутренняя норма доходности (IRR)	20%	23,4%
Чистый дисконтированный доход (NPV)	1 416 тыс. руб.	243 995 тыс. руб.
Дисконтированный период окупаемости (DPP)	14,99	8,88
Среднегодовая прибыль проекта после	380 767 тыс. руб.	1 171 617 тыс. руб.
погашения всех задолженностей:	• •	''
Соглашение с администрацией о	Проект включён в Закон СК	Проект включён в Закон СК об
поддержке и выделении земли	об экономическом	экономическом развитии
	развитии региона	региона

## ОЦЕНКА РИСКОВ ПРОЕКТА и управление рисками

### agrotechnoparkup@gmoil.com

#### РИСКИ ПРОЕКТА

- 1. Риск превышения бюджета проекта высокая степень зависимости проекта от заемных средств возможны завышенные или невыполнимые условия инвесторов по процентным ставкам.
- 2. Риск несоблюдения графика проекта продолжительность и состав работ, принятые в графике, могут измениться вследствие изменения сроков поступления финансов. Возможен долгий поиск бизнес-партнёра или инвестора.
- 3. Возможны проволочки по оформлению и выделению дополнительных участков сельскохозяйственной земли, находящейся в фонде перераспределения федерального и муниципального уровней.
- 4. Риск приобретения некачественного скота.
- 5. Возможны изменения налогового бремени, что чувствительно отразится на финансовой составляющей проекта.
- 6. Общеэкономические риски изменение курса валют может внести существенные изменения в закупочную стоимость импортного скота для селекционно-генетической станции и племенных ферм.

### ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ПРОЕКТА



#### Пройден и успешно завершен прединвестиционный период:

- подготовлены необходимые для начала реализации проекта документы;
- подобрана команда квалифицированных специалистов;
- получена поддержка на региональном уровне (Правительство СК);
- налажены связи с потенциальными партнёрами (участниками сочинского инвестиционного форума, московской «Золотой осени» и др.);
- получены договорённости с собственниками земельных паёв о продаже земли;
- намечены основные площадки для размещения скота и собственной кормовой базы;
- подписаны договоры трастового управления землёй с собственниками;
- получены письма от администраций муниципальных районов, готовых передать в аренду до 210 тысяч гектаров пастбищ, сенокосов и пашни;
- проведены переговоры с поставщиками племенных животных;
- получены предложения по приобретению зарубежной и российской сельхозтехники;
- получены предложения по поставке оборудования;
- создана структура для проектирования и строительства производственных помещений собственными силами;
- налажены тесные связи с Всероссийским институтом животноводства и ведущими генетическими компаниями мира;
- налажены связи с сельскохозяйственными учебными заведениями, на базе которых будет проводится обучение и переобучение специалистов;

#### Ближайшая перспектива:

• поиск партнёров (фермеров и генетиков) с предложением открыть совместное дело на территории Ставрополья и других субъектов РФ.

## МЫ НЕ ИЩЕМ ИНВЕСТОРОВ, МЫ ИЩЕМ ПАРТНЁРОВ предложения партнёрам адготеснию распораткир @grotechnoparkup@gmail.com

Мы готовы рассматривать любые предложения, но отдадим предпочтение двум формам:

- 1. Создание ГЧП (Государственно-частное партнёрство);
- 2. Создание совместного с зарубежным партнёром, предприятия (предприятий) с равными долями 50/50.

Вторая организационная форма имеет ряд неоспоримых для проекта преимуществ, которые в другом контексте становятся рисками и проблемами:

- поставка из-за рубежа заведомо лучшего генетического материала;
- тесное сотрудничество с лучшими заинтересованными генетическими фирмами;
- особо тщательный контроль и уход за животными во время карантина на границе;
- своевременная поставка животных;
- передача отработанных технологий выращивания мясного скота;
- соразмерные цены на скот и технику (скот из Франции на 1/3 дешевле, чем из Канады и США);
- партнёрская заинтересованность в конечном продукте и освоении нового рынка;
- при необходимости привлечение кредитов иностранных банков под совместное производство (выигрываем на более низкой процентной ставке, чем в Российских банках);
- при данной стратегии выход партнёра из бизнеса не предусматривается, предлагается лишь расширение бизнеса в прогрессии.

## КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



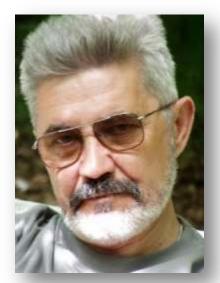
Региональный аграрный технологический парк «Южная провинция»

генеральный директор: Колбасов Михаил Александрович

Tex.: +7 962 007 47 27

Email: agrotechnoparkup@gmail.ru

Фактический, почтовый адрес: 357625, Российская Федерация, Ставропольский край, город Ессентуки, улица Пятигорская, дом 125, литера А, офис 6.





## Строительство тепличного комплекса площадью 6 га в Оренбургском районе Оренбургской области



Общество с ограниченной ответственностью «УралАгроЛидер» 460048, Россия, г. Оренбург, проезд Автоматики,14
Телефон: (3532) 305-466; факс: (3532) 305-467

#### Окомпании

Общество с ограниченной ответственностью

### **УралАгроЛидер**

#### Состав учредителей

- 1. Торгово-промышленная палата Оренбургской области;
- 2. Лидер Александр Валентинович;
- 3. Лидер Андрей Александрович;
- 4. Неверов Владимир Николаевич.

#### Адрес организации

Россия 460, г. Оренбург, пр. Автоматики, 14

Генеральный директор Неверов Владимир Николаевич

### Цели проекта:



- Создание инновационного агропромышленного комплекса производственной площадью 6 га
- Производство качественной конкурентоспособной экологически чистой овощной продукции
- Освоение передовой технологии производства – применение инноваций и новейших мировых достижений в отрасли защищенного грунта
- Создание новых высококвалифицированных рабочих мест

### Описание продукции:



Цель проекта - создание инновационного агропромышленного комплекса по производству экологически чистой овощной продукции; круглогодичное выращивание огурцов и томатов.



Огурец - самый прибыльный из всех овощей защищенного грунта.

Томат – второй по популярности овощ защищенного грунта.

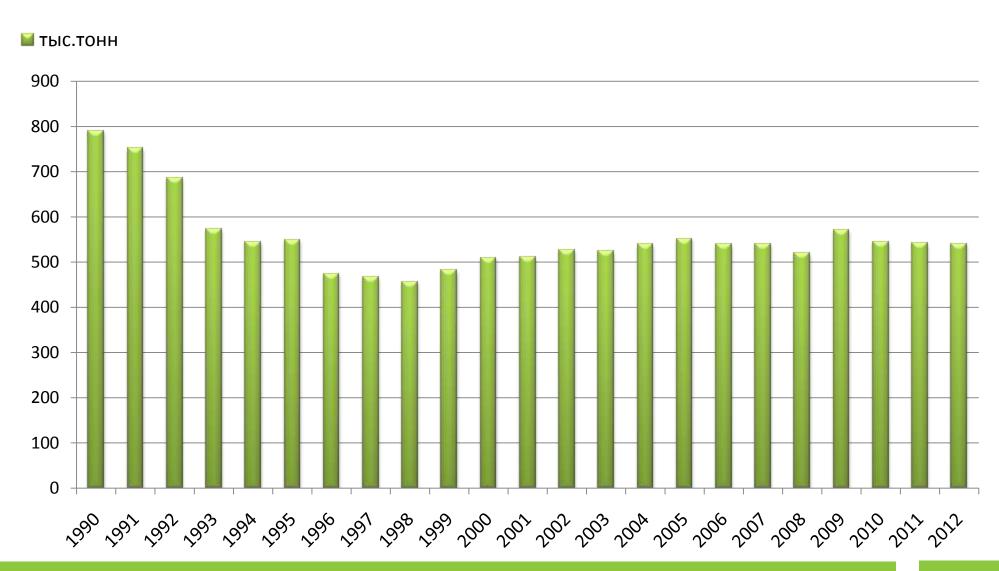
### Анализ потребителей



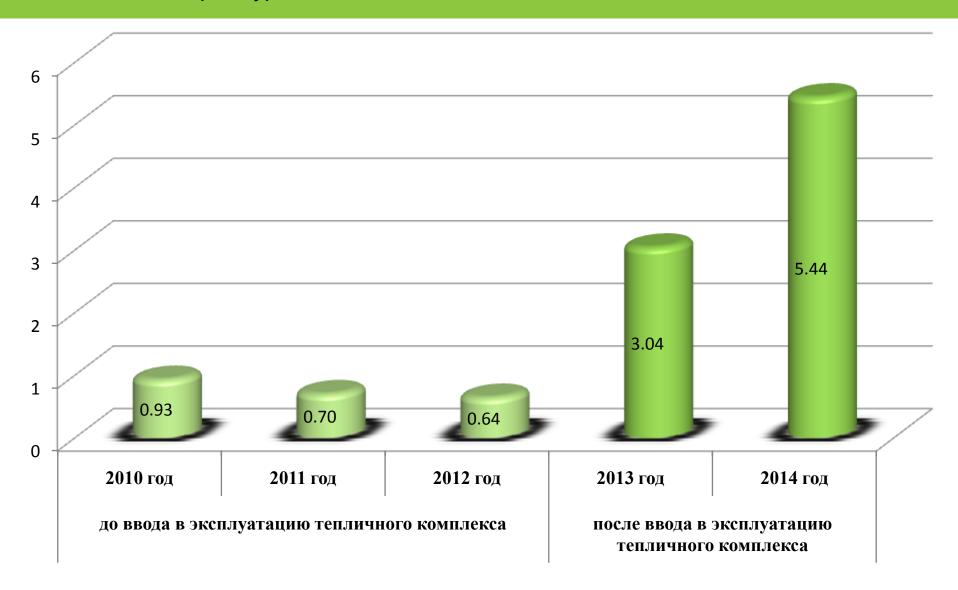
## Основные потребители продукции «УралАгроЛидер» :

- Розничные сети магазинов и рынков г. Оренбурга и Оренбургской области;
- Оптовые торговые сети;
- Предприятия общественного питания и предприятия по переработке продукции;
- Соседние регионы РФ, прилегающие районы республики Казахстан.

## Динамика валового сбора овощей защищенного грунта в Российской Федерации

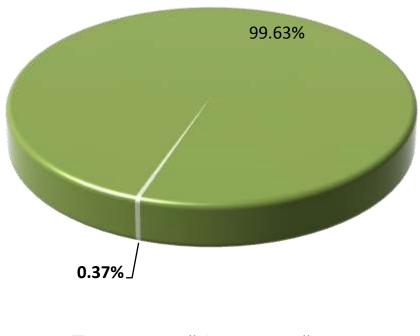


## Объем валового сбора овощей защищенного грунта в Оренбургской области в 2010 - 2014 годах, тыс.тонн



## Доля Оренбургской области по производству овощей защищенного грунта в Приволжском федеральном округе

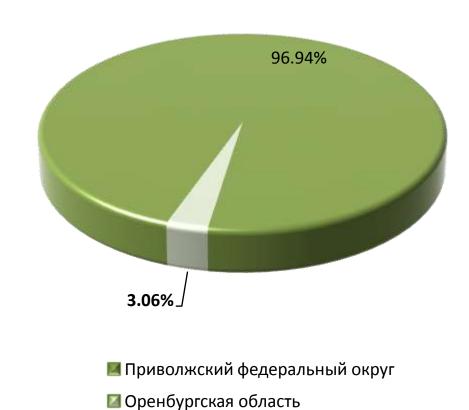
## До ввода комплекса в эксплуатацию



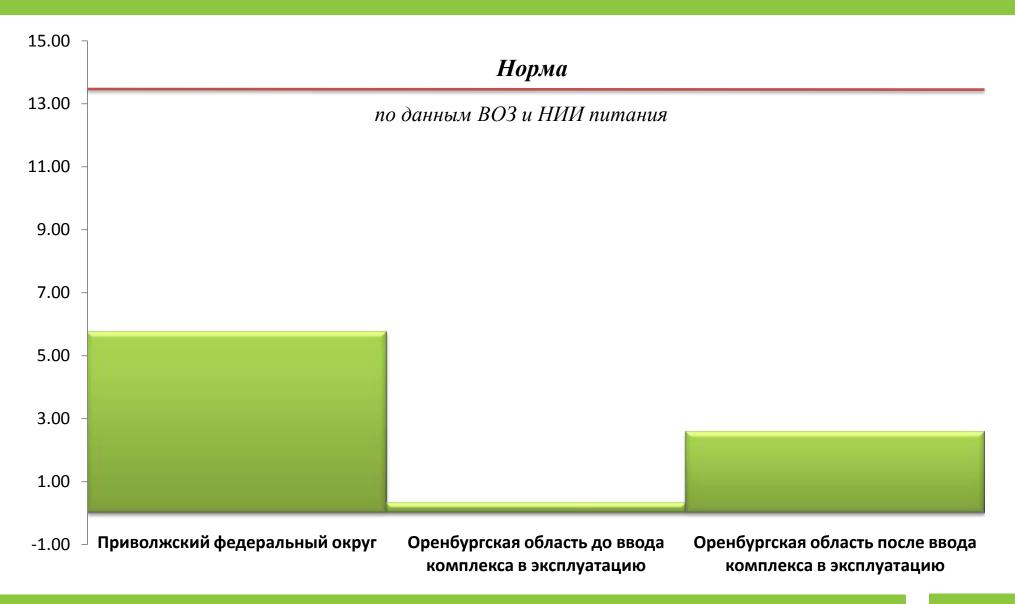
Приволжский федеральный округ

■ Оренбургская область

## После ввода комплекса в эксплуатацию



#### Производство овощей на душу населения



#### Анализ основных конкурентов

### Иностранные импортеры

Большие объемы поставляемой продукции

Низкая цена ввозимых овощей

## Тепличный комплекс в Оренбургской области

Более высокое качество производимой продукции

Приближенность к потребителям, а следовательно:

Большая свежесть поставляемых овощей

Дольший срок хранения

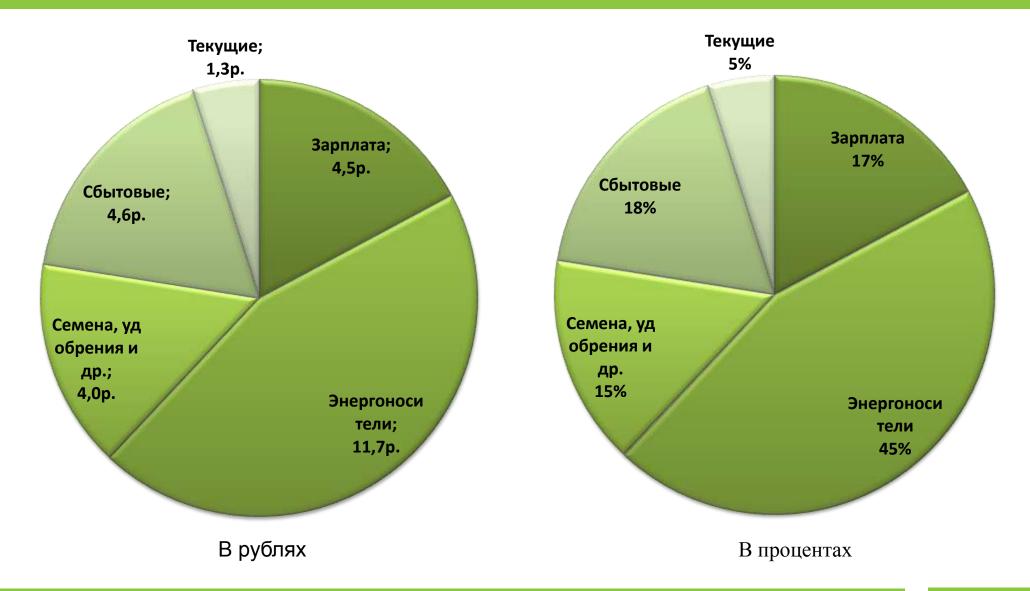
Предоставление рабочих мест

Налоговые отчисления в бюджет области

#### Укрупненная структура инвестиций

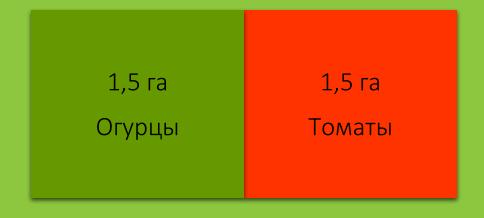


#### Распределение затрат на 1 кг производимой продукции



# Этапы реализации проекта

#### 2013 год:



2014 год:

3 га Огурцы В течении двух лет на территории Оренбургской области будет построен тепличный комплекс для выращивания томатов и огурцов.

Первый этап проекта – 3 га в 2013 году;

Второй этап проекта – 3 га в 2014 году.

# Основные цели компании

При реализации проекта будут применены самые передовые инновационные технологии, обеспечивающие круглогодичное получение высоких урожаев экологически чистой овощной продукции, в том числе:

Достижение высокого уровня энергосбережения с применением систем автономного Энергоснабжения.

Применение замкнутого цикла выращивания С ПОЛНЫМ управлением фотосинтезом растений.

Применение полного компьютеризованного растений. управления микроклиматом и минеральным питанием растений.

Применение передовых инновационных технологий с целью получения возможности внедрения наиболее перспективных из них в процессе эксплуатации.

Применение

методов

защиты

биологических

## Оценка рисков проекта



# Текущее состояние проекта:

- Приобретен в собственность земельный участок.
- Заключено соглашение на осуществление предпроектных и проектных работ.
- Установлена возможность привлечения инвестиций.
- Получено предварительное соглашение на подключение к инженерным сетям газопровода.
- Согласован проект о технологическом присоединении к инженерным сетям электроснабжения.

## Эффективность полных инвестиционных затрат проекта

Показатели	
Годовая ставка дисконтирования %	14
Простой срок окупаемости – РВ, лет	6,09
Дисконтированный срок окупаемости – DPB, лет	7,17
Внутренняя норма рентабельности – IRR, %	26,7
Чистый приведенный доход – NPV, рубли	527 402 039
Норма доходности дисконтированных затрат - РІ	1,59
Модифицированная внутренняя норма рентабельности – MIRR, %	15,71

# Конкурентные преимущества



- ✓ Современные энергосберегающие технологии.
- ✓ Удобная транспортная развязка на Самару, Челябинск, Уфу, Екатеринбург и Казахстан.
- ✓ Отсутствие тепличных комплексов в радиусе 300 км.



Решение Компании о реализации проекта было принято Учредителями Компании при поддержке Правительства Оренбургской области.

Концепция создания предприятия учитывает производство, хранение, сорт ировку, упаковку, доставку сельхозпродукции конечному потребителю.

Реализация инновационного проекта создаст стартовые предпосылки для устойчивого развития отрасли овощеводства защищенного грунта на территории Оренбургской области.



## Открытое Акционерное Общество «Агроинвестпроект»

➤ Осуществление функций Заказчиказастройщика и Генерального проектировщика.

# Партнеры компании



## Республиканская производственнонаучная Ассоциация «Теплицы России»

▶Осуществление функций консультанта и куратора инвестиционного проекта



# Торгово-промышленная палата Оренбургской области

 Финансовое консультирование и привлечение финансирования.

# Предложение инвестору



✓ Форма участия инвестора: долевое участие в совместной деятельности на

долгосрочную перспективу или другая

по договоренности сторон.

- ✓ Объем инвестиций собственные средства земельный участок с подведенными коммуникациями на сумму 195 млн. руб., заёмных 780 млн. руб.
- ✓ Стратегия выхода из проекта:
  - 1. Выкуп доли руководителем компании или сторонней командой управленцев;
  - 2. Частный выкуп доли акций Фонда сторонним инвестором или поглощение стратегическим инвестором.

# Общество с ограниченной ответственностью **«УралАгроЛидер»**

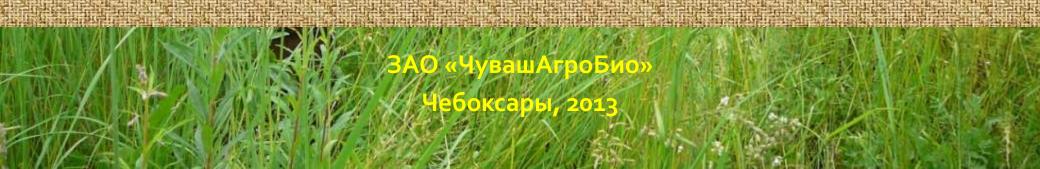
## Контактные данные

460048, Россия, г. Оренбург, проезд Автоматики, 14

Телефон: (3532) 305-466; факс: (3532) 305-467



СОЗДАНИЕ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА
ПО ГЛУБОКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА ПШЕНИЦЫ,
ПРОИЗВОДСТВУ КОРМОВОГО ЛИЗИНА,
СОПУТСТВУЮЩИХ ПРОДУКТОВ
И КОРМОВЫХ ДОБАВОК



#### РЕЗЮМЕ ПРОЕКТА

ЗАО «ЧувашАгроБио» инициирует реализацию проекта создания ресурсосберегающего и экологически безопасного биотехнологического комплекса с годовым объемом производства продукции:











Мощность по переработке зерна пшеницы— 240 000 тонн пшеницы в год. Мощность по единовременному хранению зерна 50 000 тонн

## Будущее производство будет:

- Современным и гибким
- •Одним из крупнейших биотехнологических производств в России
  - •Единственным биотехнологическим заводом в Поволжье
  - •Крупнейшим промышленным потребителем зерна в Чувашии
    - •Единственным производителем лизина в России



- •2004 год принято решение о реализации проекта по производству аминокислоты лизин в России.
- 2007 год Roslysine Netherlands B.V. вводит в эксплуатацию основные фонды предприятия и пилотную установку производительностью 15 тонн L-лизина HCI в год.
- •2008 год ЗАО «ЧувашАгроБио» продолжило реализацию проекта.
- •2009 год ЗАО «ЧувашАгроБио» разработало программу развития биотехнологического кластера, которая была одобрена Правительством Чувашской Республики.
- •2012 год произведены опытные партии кормового лизина и начата процедура Регистрации и Сертификации продукта.





## ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИНИЦИАТОРЕ ПРОЕКТА

Закрытое акционерное общество «ЧувашАгроБио» (ЗАО «ЧувашАгроБио») Основной государственный регистрационный номер: 1082130013668 Юридический адрес: 428000, Чувашская Республика,

г. Чебоксары, ул. К. Маркса, д. 58.

Тел. 8 (8352) 62-26-23,

e-mail: <a href="mailto:chuvashagrobio@yandex.ru">chuvashagrobio@yandex.ru</a>

## **Руководство**

Согрин Константин Владимирович, генеральный директор ЗАО «ЧувашАгроБио». Имеет опыт реализации инвестиционных проектов в сфере пищевой промышленности...



Василов Раиф Гаянович, Председатель Совета директоров ЗАО «ЧувашАгроБио», Президент Общества биотехнологов России, директор НИИ «Биоэкономики» Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова.

Научное сопровождение проекта осуществляет

Научное сопровождение проекта осуществляет ОАО «Биотехнология».



## ИНФОРМАЦИЯ О СОБСТВЕННОСТИ ЗАО «ЧувашАгроБио»

## Компания владеет на правах собственности:

- административно-лабораторным комплексом для проведения биотехнологических исследований
- пилотной установкой для производства лизина и других микробиологических продуктов
- земельным участком площадью 16,8 Га для строительства комплекса, расположенном по адресу: Россия, Республика Чувашия, участок на 13-м км по шоссе Шумерля-Алатырь, 120 км в южном направлении от города Чебоксары.
- Участок электрифицирован и газифицирован. В непосредственной близости проходит федеральная автомагистраль.
- эксплуатационными водозаборными скважинами №№ 1, 2 и 3









## **ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРИМЕНЯЕМОЙ ТЕХНОЛОГИИ**

ЗАО «ЧувашАгроБио» является владельцем «ноу-хау» и технологии по производству L-лизина HCl 98,5%.

#### Объекты НОУ-ХАУ:

Опытно-промышленный Регламент на производство L-лизина монохлоргидрата кормового кристаллического и белково-витаминных добавок.

Штамм Corynebacterium glutamicum.

Штамм Cellulomonas species.

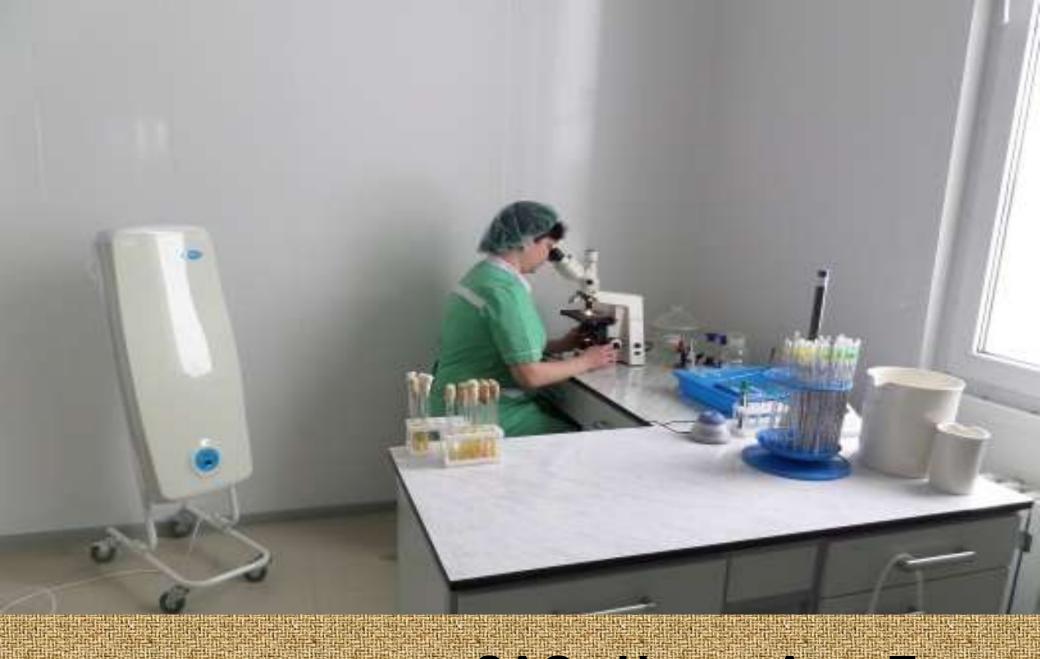


На пилотной установке в настоящий момент оптимизируются стадии технологии производства лизина.

Пилотная установка оснащена современной лабораторией.









#### ПРОДУКТЫ ПРОИЗВОДСТВА. ЛИЗИН

**ЛИЗИН** - относится к группе незаменимых аминокислот.

Цель использования — балансирование кормов по аминокислотному составу.

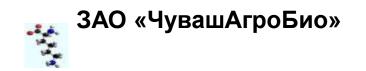
Использование кормов с лизином позволяет увеличить привес животных и птицы на 10 - 30%, повысить надои молока на 12 %, увеличить яйценоскость кур на 10%.





МИРОВОЙ РЫНОК лизина в 2010 году составил 1,4 млн . тонн. РОССИЙСКИЙ РЫНОК лизина на 2010 год составил 41,25 тыс. тонн в год в пересчете на лизин HCL; в 2011 году этот показатель составил 45 тыс. тонн

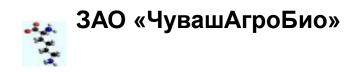
Средняя цена кормового L-лизина HCl 98,5% составляет 90 руб./кг. На российском рынке лизин является 100% импортным продуктом.



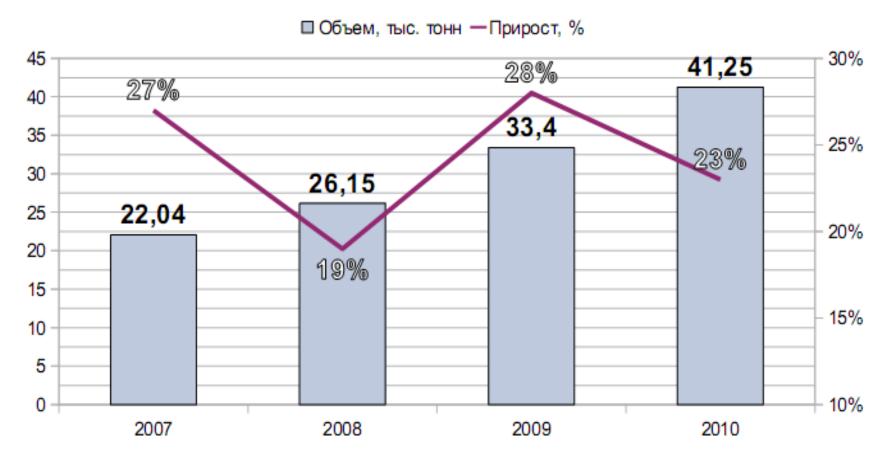
## Конъюнктура рынка кормовых аминокислот РФ в 2010 году

Аминокислота	Доля импорта, %	Объем продаж, тыс. тонн	Объем продаж, млн руб.	Доля на рынке ами- нокислот, %	CAGR 2007-2010 гг, %
Лизин	100	41,25	2775,23	58,13	23,20
Метионин	73	20,75	5998,3	29,24	12,92
Треонин	100	8,3	715,5	11,7	47,21
Триптофан	100	0,66	49,7	0,93	71,90
		70,96	9538,73	100	





# Динамика рынка лизина в России в 2007–2010 годах в натуральном выражении







## Сопутствующие продукты производства



КЛЕЙКОВИНА - водонерастворимый белок растительного происхождения, который при процессе гидратации разбухает, образуя волокна. Доля импорта на российском рынке клейковины составляет 70%.



КОРМОВОЙ ДРОЖЖЕВОЙ БЕЛОК - натуральный и готовый к использованию кормовой дрожжевой белок для обогащения питательного и функционального состава рациона за счет необходимыми белками, насыщения углеводами, его витаминами, макро- и микро- элементами.



**КРАХМАЛ ПШЕНИЧНЫЙ** — порошок белого цвета. Применение -пищевая промышленность, упаковочные материалы, бумага, текстильные изделия, фармацевтическая промышленность. Доля импорта до 40%.



ГЛЮКОЗА - является самым распространенным углеводом, нашла широкое применение в пищевой промышленности. Глюкоза кристаллическая – на 100% импортный товар



## ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Капитальные затраты, рублей	5 590 812 900
Инвестиции в здания и сооружения	1 413 180 000
Инвестиции в оборудование и прочие активы	3 781 888 000
Инвестиции на работы по проектированию	346 658 000
Оплата расходов будущих периодов	49 086 900

	Собственные средства	1 120 000 000 руб
	Кредитные средства (с учетом оборотных средств)	4 480 000 000 руб
	Чистая приведенная стоимость (NPV):	6 359 543 905 руб
	Внутренняя норма доходности (IRR):	25,93 %
	Дисконтированный период окупаемости (РВР):	8,12 лет
	Предполагаемая ставка по кредитам:	12%
	Индекс доходности инвестиций (PI):	3,33





## БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ГЛУБОКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНА



## **3D ВИД ПРОИЗВОДСТВА**





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ! Приглашаем к сотрудничеству!



# Первый Дальневосточный Зерновой Экспортный Терминал по технологии «СУХОЙ ПОРТ» (First Far Grain Export Terminal)

Приморский край г. Уссурийск

## ИДЕЯ ПРОЕКТА

В настоящее время услуги по перевалке зерна в Приморском крае в систематизированном виде отсутствуют. Транспортная составляющая при доставке зерна на экспорт из таких зерноизбыточных регионов страны как Западная Сибирь и Южный Урал в южные порты существенно сокращает прибыльность экспорта.



Появление зернового терминала на Дальнем Востоке снимет эту проблему и одновременно создаст зерновой коридор на рынки Юго-Восточной Азии".

Мощность единовременного хранения - **100 000 тонн**. Объемом ежегодной перевалки до **2 000 000 тонн**.

# ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

Строительство собственном земельном участке, элеватора начальной мощностью 100 000 тонн по единовременному хранению, по сушке и очистке 150 тонн в час.

Строительство собственных ж/д тупиков, для накопления и стоянки вагонов с целью формирования ж/д составов.



Оказание услуг, как сторонним потребителям, так и работа с постоянными зарубежными клиентами.

Закуп сырья в других регионах и его доработка до качества мирового уровня.

# ПЛЮСЫ ТЕХНОЛОГИИ «СУХОЙ ПОРТ»

- уникальное местоположение в радиусе 100 км. от объекта находятся: три основных сухопутных пограничных перехода Пограничный, Полтавка, Краскино; все основные морские порты Приморья; основные запасы сельскохозяйственных пахотных земель; железнодорожная станция Уссурийск и т.п.;
- снижение дефицита мощностей по хранению и переработке зерна, выращенного на территории Сибири и Дальнего Востока;
- переработка и хранение зерна призваны удовлетворить спрос внешнего рынка (Азиатско-Тихоокеанского региона) в продукте, удовлетворяющем мировым стандартам качества;
- обеспечение экспорта отечественного зерна на рынок АТР.
- создание схемы логистики, которая позволит уйти от использования дорогостоящих специализированных вагонов-зерновозов, возможность сократить расходы производителей (потенциальных экспортеров) на закладку в собственные склады и прием зерна с поля.

## О КОМПАНИИ

- Общество с Ограниченной Ответственностью «ЦКБиАИ» ведет свою деятельность с апреля 2004 года. В 2005-2007 годах приобрело в собственность за счет собственных средств комплекс зданий и сооружений в г. Уссурийск Приморского края, в виде зданий и сооружений бывшей птицефабрики, которая прекратила свою деятельность с 2004 года.
- Здания и сооружения были очищены от старого оборудования и перепрофилированы под складские и производственные помещения общей площадью 12 000 кв.м. Располагаются на земельном участке общей площадью 14,7 Га., который также находится в собственности компании. С течением времени здания, по мере финансовой возможности ремонтируются собственными силами компании и по мере готовности сдаются в аренду потенциальным клиентам.

## О КОМПАНИИ

- Компания оказывает различные маркетинговые услуги, связанные с выработкой оптимальной схемы логистики для своих клиентов, обеспечивает сокращение сроков прохождения различных процедур, оформления грузов в различных государственных органах и службах.
- Компания находится на общей системе налогообложения, для оптимизации налоговых отчислений компания использует только установленные законами меры, также в последнее время ведется управленческий учет.





## ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПОТРЕБИТЕЛИ

- Основными потребителями являются страны Восточной Азии и Юго-Восточной Азии.
- В Азии численность населения постоянно увеличивается. Основным центром роста являются Южная Азия, численность населения которой в будущем превысит численность население Восточной Азии.
- Китай (импортируется до 6,7 млн. тонн пшеницы);
- Япония (ежегодный объем импорта зерновых культур составляет примерно **25 млн. тонн**, в том числе на кукурузу приходится 66%, пшеницу 21%, ячмень 6%, рис (неочищенный) 3%, рожь 1%, овес 0,5%) и др.



## ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРОЕКТА

	Показатель	Рубли
•	Ставка дисконтирования, %	20,00
•	Период окупаемости - РВ, мес.	25
•	Дисконтированный период окупаемости - DPB, мес.	28
•	Средняя норма рентабельности - ARR, %	190,49
•	Чистый приведенный доход - NPV	400 000 000
•	Индекс прибыльности - PI	9,55
•	Внутренняя норма рентабельности - IRR, %	120,10

## ΠΑΡΤΗΕΡ ΠΡΟΕΚΤΑ

## «GSCOR» корпорация зерновые системы

- Корпорация GSCOR предлагает весь спектр услуг по проектированию и строительству элеватора и комбикормового завода. Занимается поставкой Элеваторного оборудования из США: Зерносушилок, Зернохранилища, Конвейеров т.д., а также поставками Комбикормового оборудования. Берет на себя весь перечень работ по строительству, начиная от проектирования и заканчивая сдачей объекта ООО «ЦКБиАИ». Разрабатывает проект «под ключ», предоставляет услуги по шефмонтажу нашего оборудования.
- Корпорация владеет заводом в России "Элеватормельмаш", основной задачей которого является производство отечественного оборудования согласно мировым стандартам по более выгодной цене.



# ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПРИ УСПЕШНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

- Снижение инфраструктурных нагрузок на зерновой рынок, что приведет к росту конкурентоспособности зерна и зернобобовых.
- Увеличением закупок на рынке Приморского края.
- Обеспечение роста производства и экспорта зерна и зернобобовых.
- Достижении большей ценовой стабильности на рынке зерновых культур.
- Рост занятости населения.
- Развитие смежных отраслей.

## БУДУЩЕЕ ПРОЕКТА

- организация собственной Машинотракторной Станции, с количеством собственного парка сельскохозяйственной техники в количестве от 200 единиц, что позволит на «давальческом» принципе обрабатывать земли частных собственников, которые до сегодняшнего дня не имеют финансовых возможностей к ведению хозяйства.
- подготовка собственного коллектива молодых и грамотных специалистов, механизаторов, агрономов, технологов в учебных заведениях Уссурийского Городского округа по принципу «для себя» и за счет собственной прибыли Проекта.
- создание около 300 дополнительных рабочих мест по истечении 1,5 лет с момента запуска Зернового терминала.
- возможность за счет собственного земельного участка или его расширения, обеспечить достойные условия проживания для молодых специалистов, путем строительства жилых комплексов.

## ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРОЕКТА

- Приоритетная форма Кредит на цели строительства, реконструкции и модернизации мощностей для первичной подработки и хранения зерна.
- Сумма кредита 610 млн.рублей.
- Условия кредита проектное финансирование



## ВОЗВРАТ СРЕДСТВ И ОПЛАТА ПРОЦЕНТОВ

Возврат средств и оплата процентов будет производиться от основной деятельности построенного комплекса, а также из прибыли предприятия от существующей деятельности по сдаче в аренду собственных складских помещений и свободного земельного участка.

Суммарная величина выручки по вновь создаваемому проекту за весь период планирования (7 лет) составляет 2 575 млн. руб., в том числе:

- Переработка зерна и зернобобовых культур 1 320,2 млн. руб.
- Организация хранения зерна и зернобобовых культур 285,4 млн. руб.
- Производство муки высшего сорта и пониженной сортности 639,5 млн. руб.
- Производство комбикорма 187,98 млн. руб.
- Услуги аренды железнодорожного тупика 142 млн. руб.

## ИНИЦИАТОР ПРОЕКТА

- Общество с ограниченной ответственностью «ЦКБиАИ» (Центр комплексной безопасности и актуальной информации).
- г. Владивосток, ул. Всеволода Сибирцева 15 оф. 724, т.ф. +7 (423) 2222 385.
- Руководитель проекта: Абрамович Андрей Михайлович, м.т. +7 9024812899 e-mail: a338wm@yandex.ru

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

«Модернизация сельскохозяйственного предприятия в сфере растениеводства»

(Кировская область) ООО «АгроХолдинг «Советский»

Проект рассматривается в рамках Конкурса «Ежегодная общественная премия «Регионы – устойчивое развитие»

#### Общая информация о проекте

#### Идея проекта

# Продукция и ее применение

## Схема реализации проекта

Идея проекта заключается в создание крупного растениеводческого хозяйства, которое станет основным поставщиком кормов для птицефабрик.

В рамках проекта также планируется построить дополнительный современный складской комплекс, построить современный сушильно-сортировочный комплекс.

Переоборудование позволит повысить качество зерна, снизить потери при производстве.

**Длительность инвестиционной фазы:** 5 мес.

#### Конкурентные преимущества проекта:

- самое крупное в округе хозяйство (земли около10 тыс. га)
- возможность поставлять большие партии
- большой складской комплекс есть возможность хранить зерно до пиковых цен
- современный сушильно-сортировочный комплекс высокое качество и чистота зерна
- низкие потери зерна в поле.

Продукция: пшеница, тритикале, ячмень, рожь, овес, семена многолетних трав, гречиха

Применение: применяется в качестве кормовой базы, используемой в птицефабриках

Для реализации проект планируется создание Инициатором совместно с Инвестором компании-Заемщика (Спецкомпании), которая будет являться собственником создаваемых в рамках проекта объектов.

После ввода в эксплуатацию Спецкомпания будет сдавать объекты в аренду Инициатору и получать арендную плату. Источником арендной платы будет являться выручка от эксплуатации построенных в рамках проекта объектов, эффективность использования которых отражается в финансовом плане проекта.

## Информация о финансируемом инвестиционном проекте

#### Краткое описание

- ✓ **Инициатор:** ООО «АгроХолдинг «Советский»
- ✓ **Цель проекта:** создание крупного растениеводческого хозяйства, которое станет основным поставщиком кормов для птицефабрик Кировской области и Республики Коми
- ✓ Основные виды продукции: пшеница, тритикале, ячмень, рожь, овес, семена многолетних трав, гречиха
- ✓ Рынок сбыта: Кировская область, Республика Коми

И<u>ТОГО – 130 072 тыс. руб. (100%)</u>

✓ Структура финансирования по вложениям в форме денежных средств (сумма реализации проекта без учета процентов по кредиту на инвестиционной фазе проекта): вложения Инициатора — 13 007 тыс. руб. (10%) вложения Инвестора — 39 022 тыс. руб. (30%) кредит Банка — 78 043 тыс. руб. (60%)

#### Показатели эффективности

✓ NPV проекта\*: 42 544 тыс. руб.
 при ставке дисконтирования: 14%

✓ IRR проекта\*: 25,5

✓ Срок возврата кредита: 5,1 лет

 ✓ Коэффициент покрытия долга по кредиту: не менее 1,52 в период погашения основного долга (при поквартальном расчёте)

#### Исходные параметры финансового плана

		Справочно	Средняя
Наименование	Цена,	рыночная цена	себестоимость
продукции	тыс.руб./т	аналогов,	продукции,
		тыс. руб./т	тыс.руб./т
Пшеница	7,0	7-12	3,08
Тритикале	6,5	6-8	2,86
Ячмень	6,0	6-11,5	2,64
Рожь	5,5	6-10	2,42
Овес	5,5	3,7-13	2,42
Семена	110,0	138-150	48,35
многолетних трав	110,0	130-130	40,33
Гречиха	18,0	25-30	7,91

- ✓ Производственная мощность:
- 17 001 т/год (суммарно по всем культурам)
- ✓ Плановый объём продаж,
   % от производственной мощности предприятия:
- ✓ 1-й год 18%, 2-й год 41%, 3-й год 56%, 4-й год 78%

<sup>\*</sup> показатели рассчитаны на основе свободных денежных потоков для компании (NCF) без учёта остаточной стоимости проекта за период 2013-2019 гг.

## Структура финансирования проекта (с учетом разработки ПСД)

#### Предварительная структура финансирования

в тыс. руб.			Вложения в ф	орме денежнь	іх средств			Вложен	ия в форме им	иущества
Nº	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Наименование	Разработка ПСД	Реализация проекта	ИТО по столб	ОГО бцам 1+2	Проценты по кредиту на	ИТС по столб	-	Вложения в форме	ИТС по столб	
	(П, РД)	проскта	сумма	доля	инвестфазе	сумма	доля	имущества	сумма	доля
Общая сумма затрат	7 852	114 390	122 242	100,0%	7 830	130 072	100,0%	32 433	162 505	100,0%
Вложения Инициатора	4 162	8 846	13 007	10,6%	0	13 007	10,0%	32 433	45 440	28,0%
Вложения Инвестора	3 691	27 501	31 191	25,5%	7 830	39 022	30,0%	0	39 022	24,0%
Кредит Банка	0	78 043	78 043	63,8%	0	78 043	60,0%	0	78 043	48,0%

#### Предварительные условия финансирования

Источник	Стоимость средств	Срок вложений, лет	Период нахождения в проекте	График	к возврата привлекаемого капитала
Кредит Банка	14,0%	5,1	(с 2 по 62 месяц	Проценты по кредиту	ежемесячно (с 2 по 62 месяц реализации проекта)
			реализации проекта)	Основной долг	ежемесячно (с 27 по 62 месяц реализации проекта)
Вложения Инвестора	9,0%	6,0	(с 1 по 72 месяц реализации проекта)	ежемесячно	(с 63 по 72 месяц реализации проекта)

## График реализации проекта

2-0	годы		20	13		2	20′	14		20	)15	5	2	20′	16		20	17	•	2	20′	18		20	)19	
Этап реализации проекта	кварталы	1	2	3	4	1	2	3 4	4 1	1 2	3	4	1	2	3 4	4 1	2	3	4	1	2	3	4	1 2	3	4
Разработка ПСД																										
Инвестиционная фаза																										
Эксплуатационная фаза (производст	во и продажи)																									
Выплата процентов ОАО «Сбербанк I	России»								T							T										
Выплата основного долга ОАО «Сбе	обанк России»																									
Выплаты для Инвестора																										

## Анализ денежных потоков проекта

в тыс. р	уб.							
СПЕЦИАЛЬНАЯ КОМПАНИЯ								
ОТЧЁТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ (cash flow)								
Наименование строки:	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	ИТОГО
ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ								
Приток	0	11 602	47 525	73 397	94 432	107 865	107 865	442 685
Выручка (Пшеница)	0	2 371	9 966	14 357	18 747	21 952	21 952	89 345
Выручка (Тритикале)	0	1 248	5 245	7 555	9 866	11 553	11 553	47 019
Выручка (Ячмень)	0	2 032	8 542	12 306	16 069	18 816	18 816	76 581
Выручка (Рожь)	0	0	1 056	4 702	7 635	9 775	9 775	32 943
Выручка (Овес)	0	404	1 697	2 445	3 193	3 739	3 739	15 216
Выручка (Семена многолетних трав)	0	0	6 216	13 467	17 611	20 719	20 719	78 733
Выручка (Гречиха)	0	3 047	12 303	16 065	18 811	18 811	18 811	87 849
Выручка (Оказание услуг с/х техникой)	0	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	15 000
Отток	519	21 394	27 528	32 611	37 507	38 808	38 961	197 327
Условно-постоянные издержки	513	8 011	9 341	9 341	9 341	9 341	9 341	55 228
Условно-переменные издержки	0	12 116	15 942	20 076	23 600	23 749	23 749	119 233
Налоги	6	1 267	2 246	3 194	4 565	5 718	5 870	22 867
Денежный поток от текущей деятельности	-519	-9 792	19 997	40 786	56 925	69 057	68 904	245 358
инвестиционная деятельность								
Приток	0	0	0	0	0	0	0	0
Отток	42 270	56 950	0	0	0	0	0	99 220
СМР (включая материалы)	30 800	46 200	0	0	0	0	0	77 000
Покупка оборудования	10 650	10 650	0	0	0	0	0	21 300
Покупка прочих основных фондов	0	100	0	0	0	0	0	100
Комплексное страхование	820	0	0	0	0	0	0	820
Денежный поток от инвестиционной деятельности	-42 270	-56 950	0	0	0	0	0	-99 220
ФИНАНСОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ								
Приток	54 322	67 898	0	0	0	0	0	122 220
Вложения Инициатора	8 846	0	0	0	0	0	0	8 846
Вложения Инвестора	35 331	0	0	0	0	0	0	35 331
Получение кредита Банка	10 146	67 898	0	0	0	0	0	78 043
Отток	118	9 533	10 926	24 327	33 888	38 567	64 183	181 542
Выплаты для Банка (основной долг)	0	0	0	14 511	27 147	36 386	0	78 043
Выплаты для Банка (проценты по кредиту)	118	9 533	10 926	9 816	6 741	2 181	0	39 316
Выплаты для Инвестора	0	0	0	0	0	0	64 183	64 183
	54 204	58 365	-10 926	-24 327	-33 888	-38 567	-64 183	-59 322
Общий денежный поток за период	11 415	-8 377	9 071	16 460	23 037	30 489	4 722	86 816
• **								
Общий денежный поток нарастающим итогом	11 415	3 038	12 108	28 568	51 605	82 095	86 816	86 816

«Создание комплекса по разведению рыб осетровых пород с последующей переработкой и производством черной икры в Дагестане»

Республика Дагестан

ООО «ЭЗА и Фямили»

Проект рассматривается в рамках Конкурса «Ежегодная общественная премия «Регионы – устойчивое развитие»

#### Общая информация о проекте

Идея проекта

Строительство комплекса по выращиванию рыб осетровых пород в УЗВ мощностью 300 тонн рыбы и 15 тонн черной икры в год, реализация мальков, мяса рыбы и черной икры с целью получения прибыли.

Продукция и ее применение

Мясо рыбы осетровых поров и черная икра являются ценными продуктами питания, спрос на которые ежегодно растет. Мальки рыб осетровых пород, кроме реализации сторонним рыбоводческим предприятиям, планируется реализовывать государству в рамках государственных целевых программ по восстановлению популяции рыб осетровых пород в Прикаспийском бассейне.

Информация о рынке сырья

Сырьевая база подготовлена полностью, имеются письменные договоренности с поставщиками.

## Информация о финансируемом инвестиционном проекте

#### Краткое описание

- ✓ Инициатор: ООО «ЭЗА и Фямили»
- ✓ Цель проекта: Целью проекта является строительство комплекса по выращиванию осетровых пород рыб
- ✓ **Основные виды продукции:** мальки рыбы осетровых пород, мясо рыбы осетровых пород, черная икра
- ✓ Рынок сбыта: Российская Федерация и зарубежье
- ✓ Структура финансирования по вложениям в форме денежных средств (без разработки ПСД):

вложения Инициатора — 48 423 тыс. руб. (5%) вложения Инвестора — 290 540 тыс. руб. (30%) кредит Банка — 629 504 тыс. руб. (65%) ИТОГО — 968 468 тыс. руб. (100%)

#### Показатели эффективности

✓ NPV проекта\*: 472 664 тыс. руб. при ставке дисконтирования: 14%

- ✓ IRR проекта\*: 25,3%
- ✓ Срок возврата кредита: 9,9 лет
- ✓ Коэффициент покрытия долга по кредиту:
   не менее 1,63 в период погашения основного долга (при поквартальном расчёте)

#### Исходные параметры финансового плана

- ✓ **Цена продукции:** мальки 90 тыс.руб./тыс.шт., мясо рыбы 300 тыс.руб./т., черная икра 25 тыс.руб./кг.
- ✓ Справочно рыночная цена аналогов: мальки 90 тыс.руб./тыс. шт., мясо рыбы 400 тыс.руб./т., черная икра 50 тыс.руб./кг.
- ✓ Темп роста цен (доходы) 0 % в год
- ✓ Темп роста цен (расходы) 0 % в год

- ✓ Средняя себестоимость продукции: 43% от выручки
- ✓ Производственная мощность: мальки 5 000 тыс.шт./год, мясо рыбы – 300 т/год, черная икра – 15 300 кг/год
- ✓ Плановый объём продаж,% от производственной мощности предприятия:
- ✓ 1-й год 0%
- ✓ 2-й год 16% (только мальки)
- ✓ 3-й 5-й годы 48% (мальки и мясо)
- Рассчитано в условиях отсутствия изменения цен в расходах и ✓ 6-й год и последующие 80% (вся продукция) доходах

<sup>\*</sup> показатели рассчитаны на основе свободных денежных потоков для компании (NCF) без учёта остаточной стоимости проекта за период 2013-2024 г.г.

## Структура финансирования проекта (с учетом разработки ПСД)

Сумма проекта, тыс. руб.		1 055 223		
Условия участия в проекте	Инициатор	Инвестор	Кредитор	Итого
Сумма вложения средств на реализацию проекта, тыс. руб.	48 423	290 540	629 504	968 468
Доля вложения на реализацию проекта, %	5%	30%	65%	100%
Сумма прочих вложений в форме имущества, тыс. руб.	26 000	0	0	26 000
Сумма вложений в ПСД, тыс. руб.	32 200	28 555	0	60 755
Итого сумма вложений в проект, тыс. руб.	106 623	319 095	629 504	1 055 223
Итого доля вложения средств в проект, %	10%	30%	60%	100%
Срок возврата вложенных средств, лет	-	11,2 (с 1 по 134 месяц проекта)	9,9 (с 7 по 125 месяц проекта)	-
Процентная ставка	-	9%	14%	-
Погашение процентов по кредиту	-	-	ежемесячно (с 7 по 125 месяц проекта)	-
Погашение основного долга по кредиту	-	-	ежемесячно (с 30 по 125 месяц проекта)	-
Выплаты для Инвестора	-	ежемесячно (с 126 по 134 месяц проекта)	-	-

## График реализации проекта

	годы	20	)13		20	14		20	)15		20	)16		20	)17		20	018		2	019		2	02	0	2	202	21		20	22		2	023	3	2	202	4
Этап реализации проекта	кварталы	1 2	3	4 1	1 2	3	4 1	1 2	3	4	1 2	3	4	1 2	3	4	1 2	3	4	1 2	3	4	1 2	2 3	4	1	2	3 4	4 1	2	3	4 1	1 2	2 3	4	1	2	4
Разработка ПСД																																						
Инвестиционная фаза																																						
Эксплуатационная фаза (производство и продажи)																																						
Выплата процентов ОАО «Сбербанк России»																																						
Выплата основного долга ОАО «Сбербанк России»																																					T	
Выплаты для Инвестора																																						

## Анализ денежных потоков проекта

в тыс. руб.													
СПЕЦИАЛЬНАЯ КОМПАНИЯ													
ОТЧЁТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ (cash flow)													
Наименование строки:	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	итого
ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ													
Приток	0	0	143 609	426 558	442 320	442 320	442 320	442 320	709 070	733 320	733 320	733 320	5 248 476
Выручка (Мальки осетровых рыб)	0	0	143 609	366 660	366 660	366 660	366 660	366 660	366 660	366 660	366 660	366 660	3 443 549
Выручка (Рыба осетровых пород)	0	0	0	59 898	75 660	75 660	75 660	75 660	75 660	75 660	75 660	75 660	665 178
Выручка (Черная икра)	0	0	0	0	0	0	0	0	266 750	291 000	291 000	291 000	1 139 750
Отток	1 402	16 995	92 611	148 520	154 078	197 783	215 572	225 216	297 340	321 786	323 215	324 216	2 318 734
Vсловно-постоянные издержки	1 360	15 969	36 584	36 791	36 791	36 791	41 291	54 791	54 791	54 791	54 791	54 791	479 529
Оплата труда	270	1 760	3 612	3 684	3 684	3 684	3 684	3 684	3 684	3 684	3 684	3 684	38 798
Прочие	1 090	12 940	17 745	17 880	17 880	17 880	22 380	35 880	35 880	35 880	35 880	35 880	287 195
Комплексное страхование	0	1 269	15 227	15 227	15 227	15 227	15 227	15 227	15 227	15 227	15 227	15 227	153 536
Условно-переменные издержки	0	443	46 391	69 996	69 996	69 996	69 996	69 996	69 996	69 996	69 996	69 996	676 799
Оплата труда	0	436	3 718	3 792	3 792	3 792	3 792	3 792	3 792	3 792	3 792	3 792	38 282
Материальные затраты	0	0	41 987	65 170	65 170	65 170	65 170	65 170	65 170	65 170	65 170	65 170	628 515
Прочие	0	7	686	1 034	1 034	1 034	1 034	1 034	1 034	1 034	1 034	1 034	10 002
Налоги	42	584	9 636	41 733	47 291	90 996	104 285	100 429	172 553	196 999	198 428	199 429	1 162 405
НДС в бюджет	0	0	0	0	0	42 285	54 646	51 900	81 494	96 290	96 290	96 290	519 196
Взносы во внебюджетные фонды	42	584	2 218	2 318	2 318	2 318	2 318	2 318	2 318	2 318	2 318	2 318	23 702
Налог на имущество	0	0	7 218	14 821	12 498	11 530	10 563	9 595	8 628	7 660	6 692	5 725	94 931
Транспортный налог	0	0	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2 000
Налог на прибыль	0	0	0	24 395	32 276	34 663	36 559	36 415	79 914	90 531	92 928	94 896	522 577
THE TOT THE TIPMOBETS				21030	32270	51005	50 555	00 110	7,7,11	30001	32 320	31030	0220
Денежный поток от текущей деятельности	-1 402	-16 995	50 998	278 038	288 242	244 537	226 748	217 104	411 730	411 534	410 105	409 104	2 929 742
ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ													
Приток	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отток	186 753	574 787	16 929	0	0	0	0	0	0	0	0	0	778 468
Покупка прав по Договору долевого участия	186 753	574 787	16 929	0	0	0	0	0	0	0	0	0	778 468
СМР (включая материалы)	84 065	196 153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	280 218
Покупка оборудования	84 722	376 544	9 414	0	0	0	0	0	0	0	0	0	470 680
Покупка авто- и спецтранспорта	835	0	7 515	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8 350
Покупка прочих основных фондов	0	2 090	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 090
Комплексное страхование	17 130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17 130
						-		-		-	-		
Пенежный поток от инвестиционной деятельности	-186 753	-574 787	-16 929	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-778 468
	-100 733	-574707	-10 525	0	0	0	0	· ·	0	· ·	0	0	-770 ±00
ФИНАНСОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ													
Приток	338 964	503 603	125 901	0	0	0	0	0	0	0	0	0	968 468
Вложения Инициатора	48 423	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48 423
Вложения Инвестора	290 540	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	290 540
Получение кредита Банка	0	503 603	125 901	0	0	0	0	0	0	0	0	0	629 504
Отток	0	45 534	85 927	144 393	153 507	142 538	131 486	120 458	109 442	98 426	87 409	852 874	1 971 994
Выплаты для Банка (основной долг)	0	0	0	59 016	78 688	78 688	78 688	78 688	78 688	78 688	78 688	19 672	629 504
Выплаты для Банка (проценты по кредиту)	0	45 534	85 927	85 377	74 819	63 850	52 798	41 770	30 754	19 738	8 721	459	509 747
Выплаты для Инвестора	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	832 743	832 743
Денежный поток от финансовой деятельности	338 964	458 069	39 974	-144 393	-153 507	-142 538	-131 486	-120 458	-109 442	-98 426	-87 409	-852 874	-1 003 526
	150 809	-133 713	74 042	133 645	134 734	-142 538 101 999	-131 486 95 262	96 646	302 288	313 109	322 696	-852 874 -443 770	1 147 748
Общий денежный поток за период		-133 713 17 096											
Общий денежный поток нарастающим итогом	150 809	17 096	91 139	224 784	359 518	461 517	556 779	653 425	955 714	1 268 822	1 591 518	1 147 748	1 147 748

**Основной вывод:** проектная компания генерирует денежный поток (в виде выручки от текущей деятельности) достаточный для исполнения своих обязательств перед ОАО «Сбербанк России» и Инвестором



## Что такое "Tara Solutions"?



Мы предлагаем безопасные для окружающей среды удобрения для улучшению роста с/х культур, растений и травы.

Наше обязательство перед клиентами – предложить экономичные и эффективные программы, а также обеспечить честное и качественное обслуживание.



Все наши удобрения ориентированы на клиента и содержат оптимальные питательные элементы, способствующие здоровому росту растений.

Эти удобрения способствуют росту урожайности, повышению питательности с/х культур, а также обеспечивают необходимые вещества для почвы. При этом они не нанося ущерба окружающей среде.



Слово «Tara» означает «Земля». Нашей мисией является сохранение Земли для будущих поколений.

#### Концепция Организация с мировым taras lutions именем, занимающая лидирующую позицию в создании средств для стабильного роста растений. Успех будет достигнут за счёт искусного сочетания инновационности и безопасности. Ценности: Ценности. Отличное качество Устойчивое развитие Инновации Надёжность Безопасность Энтузиазм Критерии Клиенты: • Честность • Решение проблем выше личных выгод Партнёрские отношения: • Единая концепция •Интересы клиентов первостепенны Продукция: • Эффективность и инновационность •Ориентирована на ценности



«Tara 14» - это оптимальное сочетание компонентов и микроэлементов, предварительно смешанных для достижения лучшего результата. Чтобы увидеть существенное улучшение усвоения питательных веществ, рост растений и увеличение урожайности, начните использовать «Tara 14» уже сегодня!

«Тага 14» - это запатентованная невоспламеняемая 14-0-0 формула. Дозировка может варьироваться от 1 до 3 галлонов на акр. Использование «Тага 14» благоприятно для зерновых культур, почвы и окружающей среды!

Применение «Tara 14» существенно сократит, а порой даже устранит потребность в удобрениях, пестицидах и фунгицидах, следовательно, издержки также сократятся.

#### COCTAB «Tara 14»:

- 14% невоспламеняемый азот
- Микроэлементы
- Стимуляторы роста растений
- · XtremeCarbon
- Природные поверхностно активные вещества
- Клейкое вещество
- Гуминовая кислота



King Calcium – это 10%-ый жидкий раствор, используемый для улучшения свойств азотных удобрений и увеличения общей усвояемости питательных веществ растениями. Его можно применять совместно с 28%-ым и 32%-ым жидким азотом или непосредственно перед использованием любых видов азотных удобрений.

## King Calcium может сэкономить Ваши деньги

Пример экономии азота при использовании King Calcium для выращивания 200 бушелей зерна:

28%-ый азот по цене \$0.40 за фунт Потребность в азоте без King Calcium: 260 фунтов Издержки на акр: \$104.00

Потребность в азоте с использованием King Calcium: 150 фунтов Издержки на акр: \$78.00 (+ издержки Calcium: \$18.00 на акр)

Экономия с каждого акра: \$26.00!



- Жидкое удобрение из океанской воды, в которой содержится 90 элементов, необходимых для здорового развития
- Без химикатов и добавок
- Помогает выращивать здоровый урожай без применения искусственных химикатов или большого количества азотно-фосфорно-калийных удобрений, азота, фосфора или калия

## Доступен ли Deep Blue? Да

Tara Solutions производит, упаковывает и распространяет Deep Blue. Таким образом, мы можем предложить фермерам данное средство по цене, значительно ниже конкурентной.

## Deep Blue - органический продукт? Да

Deep Blue по праву считается натуральным продуктом, т. к. он соответствует всем установленным требованиям.



XtremeCARBON – это высокоэнергетический углеродный компост / химическая добавка, основанная на сахаре – совместима с пищевыми продуктами, низкая концентрация карбамилмочевины. Т. к. углерод – это источник всего живого, он способствует увеличению количества и качества урожая; необходимо только 12-16 унций на акр! Раствором XtremeCARBON можно поливать почву, его также можно распрыскивать.

## Увеличивает уровень Брикса Способствует росту, здоровью и качеству урожая

Углерод. В основе всей жизни на Земле лежит углерод и включающие углерод компоненты. ДНК, РНК и протеин используют углерод для связывания воедино своих функциональных групп. Растения используют только 3 неминеральных питательных вещества: водород, кислород и углерод (вода как H2O).



## В конце концов, существует альтернатива!!

В Tara Solutions мы верим, что сильные, здоровые, плодородные с/х культуры можно выращивать без применения вредных химикатов. Именно поэтому мы представляем наше экологически чистое средство – поверхностно-активное вещество Ag Shield, которое изготовлено из натуральных растительных масел. Эти растительные масла дополнят любое удобрение или химическую обработку.

Природные растительные масла в Ag Shield – нетоксичны, безопасны для человека и животных.



Смеси для облегчения использования и повышения эффективности гербицидов и пестицидов. Эффективность химикатов увеличивается до 100%!

## ВСЁ В ОДНОМ ПРОДУКТЕ

- Издержки составляют всего 7 центов на галлон воды!
- Гарантия равномерного распыления!
- Сокращает пенообразование в танке!
- Сокращает образование осадков!
- ⊌ Не вымывается дождём в течение 30 минут!
- Полностью разлагается без вреда для окружающей среды!



Trial Administered by: Phillip W. Stahlman, PH.D KSU Weed Scientist Agricultural Research and Extension 1232 240th Ave. Hays,KS 67601-9228 (785)625-3425 В двух испытаниях, проведенных в середине лета 2011, влияние Sur-Tec на засухоустойчивую кохию с глифосатом оказалось больше, чем влияние обычных неионных поверхностно-активных веществ или масляных концентратов, применяемых в рекомендованном количестве, особенно при использовании совместно с сульфатом аммония.

## Примеры использования удобрений

#### $\Pi$ ШЕНИЦA

#### Обработка семян/акр

Пневматические сеялки: стимулятор роста растений Tara 8 унций / бушель

#### Обработка борозд жидкостным пусковым реостатом

1-2 галона гуминовой кислоты Tara 16 унций стимулятора роста растений Tara

#### Разбросное внесение удобрений / на акр

28% азот 3 галлона King Calcium

#### Первая подкормка / до появления листовых узлов

16 унций XtremeCarbon Любой необходимый гербицид/азот

#### Вторая подкормка /после появления кроющих листов

32 унции Deep Blue 16 унций XtremeCarbon

#### СОЕВЫЕ БОБЫ

#### Начальная доза удобрений при обработке посадочных рядов / на семя

16 унций стимулятора роста растений Tara 1-2 галлона гуминовой кислоты Tara

## Внекорневое удобрение совместно с обработкой гербицидами / на акр

(Первая обработка) Сразу после цветения 16 унций XtremeCarbon (Вторая обработка) в августе 16 унций XtremeCarbon

#### Должен оказать помощь в борьбе с плесенью и мелкими насекомыми

#### КУКУРУЗА

#### Начальная доза удобрений при обработке посевных рядов / на семя

1-2 галлона гуминовой кислоты Tara 16 унций стимулятора роста растений Tara

#### Предвсходовое разбросное внесение удобрений

3 галлона King Calcium Необходимый азот

## Внекорневое удобрение совместно с обработкой гербицидами / на акр

При размере 6-12 дюймов 16 унций XtremeCarbon

Вторая обработка: при образовании шелковистых нитевидных пестиков початков неспелой кукурузы 16 унций XtremeCarbon

#### **ЛЮЦЕРНА**

#### Разбросное внесение удобрений после появления росточков

16 унций XtremeCarbon 3 галлона King Calcium 1 галлон Tara 14

#### После каждой подрезки

16 унций XtremeCarbon

#### TPABA/CEHO

#### Разбросное внесение удобрений после появления росточков / на протяжении всего вегенационного периода

3 галлона King Calcium / любой необходимый азот 1 галлон Tara 14

## Примеры использования удобрений

#### подсолнухи

Предвеходовое разбросное внесение удобрений 28% азот 3 галлона King Calcium

Удобрение посевных рядов под корень 1/2 -1 галлон Тага 14

Внекорневое удобрение в начале и на протяжении всего вегенационного периода

1/2 -1 галлон Тага 14

#### ЗЕМЛЯНЫЕ ОРЕХИ / СУХИЕ СЪЕДОБНЫЕ БОБЫ

Удобрение посевных рядов

2 галлона гуминовой кислоты Tara + начальная доза любого необходимого азотно-фосфорно-калийного удобрения 8 унций стимулятора роста растений Tara

Предвеходовое разбросное внесение удобрений 4 галлона King Calcium

Внекорневое удобрение совместно с гербицидами (и т. д.) в начале вегетационного периода 1/2 - 1 гаплон Тага 14

Внекорневое удобрение на протяжении всего вегенационного периода 1/2 - 1 галлон Tara 14

#### хлопок

Удобрение посевных рядов

2 галлона гуминовой кислоты Tara 8 унций стимулятора роста растений Tara

Предвсходовое разбросное внесение удобрений совместно с любым необходимым азотом

3 галлона King Calcium

Внекорневое удобрение на протяжении всего вегенационного периода

1/2 - 1 галлон Тага 14

#### **КАРТОФЕЛЬ**

Промывание семенного картофеля

Разбавить 2 унции Tara Plant Wash на 1 галлон воды и опустить в раствор семенной картофель перед посадкой

Удобрение во время предвсходового окучивания 6 галлонов King Calcium

Внекорневое удобрение сразу после появления всходов и каждые 3-4 недели

1 галлон Тага 14

#### САХАРНАЯ СВЁКЛА

Удобрение посевных рядов при посадке

2 галлона гуминовой кислоты Tara 4 галлона King Calcium Component

Внекорневое удобрение сразу после появления всходов и каждые 3-4 недели

1 галлон Тага 14

#### РИС

Разбросное внесение удобрений/на акр

3 галлона Liquid Calcium Любой необходимый азот (на основании текущей программы)

Внекорневое удобрение / на акр

1/2 -1 галлон Тага 14

Должен оказать помощь в борьбе с плесенью и мелкими насекомыми. Для достижения лучшего результата внекорневую обработку следует проводить каждые 3-4 недели на протяжении всего вегетационного периода.

## Примеры использования удобрений

#### **TOMATЫ**

1/2 галлона Тага 14 (развести с 25-35 галлонами смеси, усиливающей действие пестицидов и гербицидов, - не более 50 галлонов) / на акр Опрыскивать растения каждые 10 дней на протяжении вегетационного периода

Т. к. средний вегетационный период у томатов составляет 90 дней, на протяжении цикла нужно израсходовать 5 галлонов

Примечание: Представленные дозировки удобрений являются лишь примерами. В каждом конкретном случае, дозы будут варьироваться в зависимости от месторасположения, оборудования, режима и типа почвы. Вы можете связаться со специалистами Tara Solutions, чтобы получить детальную информацию об организации Вашего индивидуального заказа!

#### цитрусы

3 галлона King Calcium на акр (однократное применение) – опрыскивать корни деревьев. Можно смешать с любым необходимым азотом (28%/32%), включая Тага 14, или использовать непосредственно до применения азотных удобрений

1 галлон Tara 14 смешать с 25-35 галлонами смеси, усиливающей действие пестицидов и гербицидов. Этим раствором опрыскивать листья до полного намокания каждые 4 недели

## Рассадник черенков фруктовых деревьев - Тага 14 & Деревья папайи

В марте 2012 Стив Кукура, владелец рассадника черенков фруктовых деревьев в Pine Island, Флорида, США, согласился опробовать Tara 14 на своих деревьях папайи. По истечении 3-х месяцев результат был «...поразительным...».



# Достижения Tara Solutions в выращивании томатов Сарасота, Флорида – 2011

#### Экономия

- + Издержки текущих программ сократились на 20%
- + Предложенный график внесения удобрений сократил трудовые издержки
- + Потребность в пестицидах и фунгицидах сократилась

## Урожайность выросла, как минимум, на 20%

#### Растения стали здоровее

- + Уровень Брикса увеличился
- + Срок годности томатов увеличился за счет повышения усвояемости питательных веществ
- + Урожай стал стрессоустойчивее к изменениям погоды и пестицидам за счёт общего улучшения здоровья томатов

# Яблоки Fruta Bella – Листовая диагностика питания растений & анализ уровня Брикса

В июле 2012 земля вокруг выбранных яблонь была обработана 3 галлонами King Calcium (на акр), а листва деревьев – 1 галлоном Tara 14. В августе листва яблонь вновь была обработана 1 галлоном Tara 14.

8 августа специалист взял образцы обработанных и необработанных яблок с целью определить их уровень Брикса. Из каждой группы случайным образом выбрали по 4 яблока. Обработанные яблоки продемонстрировали значительно более высокий средний уровень Брикса по сравнению с необработанными образцами, 10.25 и 8.63 соответственно. Анализ образцов проводился примерно за 45 дней до сбора урожая. Fruta Bella считают, что яблоки готовы для сбора, когда уровень Брикса достигает 11. Даже, обладая более высоким уровнем Брикса, к 15 сентября обработанные яблоки созрели в необходимом количестве и были готовы для сбора.

ПЕРИОД	УРОВЕНЬ БРИКСА ОБРАБОТАННЫХ ЯБЛОК	УРОВЕНЬ БРИКСА НЕ- ОБРАБОТАННЫХ ЯБЛОК	РОСТ ПОКАЗАТЕЛЯ, %
45 дней до сбора урожая	10.25	8.63	19%

# Яблоки Fruta Bella – Листовая диагностика питания растений & анализ уровня Брикса

Т. к. в компании Fruta Bella уже ознакомились с продукцией компании Tara Solutions и остались удовлетворены достигнутым результатом, они смогут продолжить отслеживать изменение уровня Брикса, проводя своевременное опрыскивание, пока не достигнут желаемого результата.

11 сентября лаборатория CSL Lab провела листовую диагностику питания растений для компании Fruta Bella. Из таблицы, приведённой ниже, видно, что проценты или миллионные доли нескольких проанализированных элементов увеличились. Выводы сделаны из анализа выборки 25024 необработанных яблок и 25021 – обработанных. Следует отметить увеличение доли таких элементов как кальций, железо, азот, магний, цинк и калий.

			( B %	)			(Ari	иллио	ННЫТ	е дол	(ип
Выборки	N	P	K	Mg	Ca	5	Fe	Mn	В	Си	Zn
25024 (необработанные)	2.36	0.26	1.32	0.37	1.58	0.15	212.7	29.22	47.79	1.01	0.0
25021 (обработанные)	2.71	0.31	1.7	0.36	1.73	0.17	296.3	26.33	49.91	4.9	2.7
Рост доли	0.35	and the same	0.38	0.01		0.02	-		2.12		2.7

Другой областью, в которой были обнаружены улучшения, стала твёрдость плодов: в конце сезона твёрдость плодов обработанных деревьев оказалась выше, чем у необработанных. Используя такие продукты как Tara 14 и XtremeCarbon, мы можем сделать твёрдость плодов по необходимости максимальной к сбору урожая, что, в свою очередь, будет выгодно для владельцев фруктовых садов. Мы постоянно предпринимаем попытки по улучшению качества фруктов за счёт обеспечения растений необходимыми питательными веществами.

Одним из ключевых качеств продукции Tara Solutions является система доставки питательных веществ. Способность проникать в листву посредством внекорневого удобрения обеспечивает доступ к проводящей ткани деревьев. Это, в свою очередь, помогает нам доставлять как микро-, так и макроэлементы наиболее эффективным способом.

Продукция компании Тага стала поздно применяться в этом сезоне. В связи с этим программа по обработке была выполненна лишь частично. Мы надеемся, что полная программа позволит улучшить состояние деревьев. Это отразится на количестве и качестве урожая. Данный анализ демонстрирует лишь часть того, чего можно добиться при продолжительном использовании продукции Tara Solutions.

# ТАРА 14 УСТРАНЯЕТ ПРИЗНАКИ «ПОЗЕЛЕНЕНИЯ ЦИТРУСОВЫХ»

Наблюдения, сделанные в процессе годового исследования на ферме Rivendell Farms (Форт Майерс, Флорида), где воспользовались продукцией Tara:

Осенью 2010 года Клэр Мартин, фермер из Форт Майерса (Флорида) обнаружил признаки «позеленения цитрусовых» у нескольких деревьев. Он связался с Роем Бекфордом из Университета Флориды (IFAS Lee Country Extension Office). Клэр рассказал о своих наблюдениях и попросил Бэкфорда посетить ферму. После обследования деревьев Бекфорд констатировал заболевание «позеленение цитрусовых» у более 50% деревьев. Признаки были классическими: пожелтение листьев, деформация плодов, практически полное отсутствие сока, который приобрёл горький вкус.

Именно тогда Бэкфорд познакомился с представителем компании Tara Solutions. Он рассказал о средстве Tara 14 и некоторых других продуктах компании, которые способствуют восстановлению деревьев. После этого, Бэкфорд посоветовал Клэру встретиться с представителями Tara Solutions. Деревья стали обрабатывать каждые 28 дней в течение года. Тем временем, IFAS проводили периодическое обследование общего состояния деревьев и отслеживали признаки «позеления».

После окончательного теста было сделано заключение: «...у более 95% деревьев признаки заболевания отсутствовали». Тесты проводили Монжи Зекри совместно с Роем Бекфордом.

22 февраля 2012 года в Университете Флориды провели семинар на тему 
«позеление цитрусовых». Спонсором семинара выступила компания Tara 
Solutions. Главной темой было исследование, проведённое на ферме Rivendell 
Farms: «Использование питательных веществ для устранения признаков 
«позеленения цитрусовых». Среди выступающих были Рой Бекфорд и Цезарь Диаз 
- президент компании Tara Solutions.

«Мы обнаружили, что больше половины деревьев подвержены заболеванию «позеленение цитрусовых». После 1 года программы у 95% деревьев признаки заболевания отсутствовали»

- Рой Бекфорд, сельскохозяйственный агент, Университет Флориды, IFA5

Lee Country Extension Office(«case study», использование

средства Tara 14 на ферме Rivendell Farms)

#### КУКУРУЗА: ИСПЪТАНИЯ - 2010/2011

КУКУРУЗА (количество, в бушелях)	ПОСЛЕ	до	РЕЗУЛЬТАТЫ
2011 - С/х исследовательский центр (Аврора, штат Небраска) XtremeCarbon 16 унций @ V4 XtremeCarbon 12 унций @ выбрасывание метёлки	219.89	215.65	+4.24 На акр
2011 - Ирригационный исследовательский фонд (Юма, штат Колорадо) XtremeCarbon 16 унций @V4	206.21	198.32	+ 7.89 На акр
2011 - Ирригационный исследовательский фонд (Юма, штат Колорадо) Х†remeCarbon 16 унций @V4 Х†remeCarbon 12 унций @вымётывание пестичных столбиков	214.81	198.32	+16.49 На акр
2011 - Государственный университет Колорадо (Юма, штат Колорадо) XtremeCarbon 16 унций @ V4 XtremeCarbon 12 унций @ выбрасывание метёлки	178.1	168.4	+ 9.7 На акр
2010 - Ирригационный исследовательский фонд (Юма, штат Колорадо) XtremeCarbon 16 унций @V4	193.58	185.24	+ 8.34 На акр



## ПШЕНИЦА: ИСПЫТАНИЯ - 2011

$\Pi$ ШЕНИЦ $A$ (количество, в бушелях)	ПОСЛЕ	до	РЕЗУЛЬТ <i>А</i> ТЫ
2011 - Государственный университет Колорадо (Юма, штат Колорадо) XtremeCarbon 16 унций @кроющий лист	<b>85.5</b> 12.98 Протвин	<b>78.6</b> 10.2 Протвин	+ 6.9/ акр +2.78 Протеин
2011 - Ирригационный исследовательский фонд (Юма, штат Колорадо) XtremeCarbon 16 унций @начало ноября Tara 14 1 галлон @кроющий лист	<b>43.3</b> 12.27 Протвин	<b>26.25</b> 9.5 Протвин	+16.78/ акр +2.77 Протеин
<i>2011 - Dave &amp; Jeannie Fields</i> (Гудленд, Канзас) Тага 14 1 галлон @ кроющий лист	78.7	63.7	<b>+15.0</b> На акр
<i>2011 - Dave &amp; Jeannie Fields</i> (Гудленд, Канзас) XtremeCarbon 16 унций @ подкормка	71.48	63.7	+ 7.78 На акр
<i>2011 - Мэтт Стукки</i> (Инмэн, Канзас) XtremeCarbo <mark>n 1</mark> 6 унций @ подкормка	52	43	+9.0 На акр



## СОЕВЫЕ БОБЫ / САХАРНАЯ СВЁКЛА: ИСПЫТАНИЯ - 2010/2011

культура / исследование	ПОСЛЕ	до	РЕЗУЛЬТАТЫ
2011 - Соевые бобы - С/х иследова- тельский центр (Аврора, штат Небраска) XtremeCarbon 16 унций ®непосредственно перед образованием листового полога XtremeCarbon 12 унций ®цветение	67.21	65.38	+1.83 буш / акр
2011 - Соевые бобы - Ирригационный исследовательский фонд (Юма, Колорадо) XtremeCarbon 16 унций @ до цветения	74.03	72.3	+1.73 буш / акр
2011 - Соевые бобы - Ирригационный исследовательский фонд (Юма, Колорадо) XtremeCarbon 16 унций © до цветения	55.8	39.6	+16.2 буш / акр
2011 - Сахарная свёкла - Ирригационный исследовательский фонд (Юма, Колорадо) XtremeCarbon 16 унций @ до образования листового полога XtremeCarbon 16 унций @ за 13 дней до сбора урожая	38.67 тонн / акр 15.56% сахара	31.29 тонн / акр 15.94% сахара	+ 2059 фунтов сахара
2011 - Сахарная свёкла - Ирригационный исследовательский фонд (Юма, Колорадо) Tara 14 1 галлон © до образования листового полога Tara 14 1 галлон © за 13 дней до сбора урожая	31.71 тонн / акр 17.04% сахара	3 <mark>1.29</mark> тонн / акр 15.94% сахара	+ 832 фунтов сахара
2011 - Сахарная свёкла - Ирригационный исследовательский фонд (Юма, Колорадо)	17.26% caxapa	16.54% caxapa	+ 749 фунтов







Tara Solutions - это Ваш выбор в пользу здорового развития растений без вреда для окружающей среды!

