

Приложение N 1
к Положению об оценке эффективности
инвестиционных проектов при размещении
на конкурсной основе централизованных
инвестиционных ресурсов Бюджета развития
Российской Федерации, утвержденным
постановлением Правительства РФ от 22.11.97
№ 1470 (с изменениями на 3 сентября 1998 года).

"Утверждаю"
Генеральный директор
ООО «МолТехнологии»
Петросян А.А.
" " _____ 2015г.
(печать)

БИЗНЕС-ПЛАН

Агропромышленный комплекс «Актуковский»

Название и адрес предприятия: ООО «МолТехнологии»

Имена, адреса и телефоны основных учредителей с указанием доли в уставном капитале:

1. Петросян Александр Амаякович, 105523, г.Москва, ул.15-я Парковая дом 58, кв. 61, тел (495)4682393, доля в уставном капитале 90%
2. Беялов Ваиз Рафикович Председатель СПК «Актуковский» доля в уставном капитале 10%

Фамилия, имя, отчество руководителя организации-претендента: Петросян А.А. генеральный директор

Суть проекта: Создание агропромышленного комплекса, не имеющего аналогов в мире строительство которого будет произведено по авторской технологии (Авторское свидетельство № 010-000596 от 22.11.2010., выданное РАО КОПИРУС), при применении которой себестоимость основного продукта – **молока, составит 0,42 рубля.**

Финансирование проекта (в процентах):100%

Объем необходимого финансирования: 8,34 млрд. рублей (оборудование – 5,92 млрд. руб., СМР – 1,92 млрд. руб., прочие затраты – 0,5 млрд. руб.)

Сроки строительства: 12 месяцев

Срок окупаемости проекта 60 месяцев

NPV: 5 140 млн. руб.

IRR: 21%

1. Вводная часть или резюме проекта

Целью настоящего проекта является создание агропромышленного комплекса, не имеющего аналогов в мире строительство которого будет произведено по авторской технологии (Авторское свидетельство № 010-000596 от 22.11.2010., выданное РАО КОПИРУС), при применении которой себестоимость основного продукта – молока, составит 0,42 рубля.

Проект является инновационным в сельскохозяйственной отрасли. Основной принцип проекта - замкнутый цикл производства, от посева кормовых культур до выпуска молока и молочной продукции.

Второй принцип – использование альтернативных источников энергии (биогазовая установка). Применяя данный источник решается проблема утилизации отходов от фермы КРС, при этом вырабатывается дешевая энергия (газовая, электрическая, тепловая) в объеме необходимом для работы всех производственных мощностей, при этом стоимость получаемой энергии не будет изменяться в будущем, также получаем очищенные жидкие и твердые удобрения. При использовании удобрений полученных от биогазовой установки и кофейного завода, другие химические удобрения не будут использоваться.

При запуске данного проекта будут созданы 900 рабочих мест, построен жилой комплекс для работников предприятия, административное здание и столовая, а также проложены дороги и проведены коммуникации

Комплекс представляет собой следующую структуру:

- Сельскохозяйственные угодья площадью 10000 га под посев кормовых культур.

- Ферма РОБОТ на 6000 голов КРС (производства Шведской компании DeLaval company).
- Комбикормовый завод мощностью 10 тонн в час (производства Германской компании RIELA).
- Элеваторный узел вместимостью 20 000 тонн (производства Германской компании RIELA).
- Завод по переработке молока и выпуску молочных продуктов мощностью 210 тонн в сутки (производства Итальянской компании I.C.F. & Welko S.p.A.).
- Кофейный завод мощностью 150 тонн в месяц (производства Итальянской компании I.C.F. & Welko S.p.A.).
- Биогазовая установка (производства компании ElectroSystems Technical holding).
- Автотранспортный парк. Транспорт агрокомплекса переводится на очищенный биогаз и применяется оборудование Производственной компании Агромастер (бункер вместимостью 19 тонн, которые используются в сцепке по 3 бункера, общей грузоподъемностью 57 тонн), что снижает временные и денежные затраты на автотранспортные работы.

Таблица 1 Ассортимент и объемы производства продукции

№ пп	Наименование продукции	Ед. измерения	Объем производства в месяц
1.	Сыр Российский	Кг	330 000
2.	Сухая сыворотка	Кг	2 040 000
3	Жидкие молочные продукты	Кг	150 000
4	Кофе	Кг	150 000

Молочный завод перерабатывает 210 тонн молока в сутки, вырабатывает сыр, побочный продукт сыворотку, которую Российские молокозаводы утилизируют, ухудшая экологию, а те заводы которые перерабатывают сыворотку, выпускают ее низкого качества. На оборудовании используемом в настоящем проекте производимая сыворотка

соответствует европейским стандартам. Мощности завода позволяют перерабатывать не только собственную сыворотку, но собирать ее с соседних заводов, которые согласны передавать ее на безвозмездной основе, в целях снижения экологических штрафов. Благодаря используемым технологиям, улучшая качественные характеристики продукта, продажная цена на сыворотку останется на уровне Российского рынка.

Кофейный завод имеет другую функцию (производство зернового и гранулированного кофе), но он также связан с производством других продуктов. Отходы кофейного производства (в 1 кг кофе 640 грамм отходов) употребляются как удобрения и полезные добавки к кормам. В качестве удобрений кофейные отходы являются хорошим источником азота, обогащающим почву.

Реализация выпущенной продукции будет производится крупными оптовыми партиями таким компаниям как ООО ТПК «Продсервис» и «Гранд-НН» с которыми имеется предварительная договоренность, а также насыщать продовольственный рынок ближних регионов.

Реализация данного проекта произведет революцию в сельскохозяйственном производстве и при повсеместном внедрении подобных агрокомплексов позволит многократно снизить цены на продукты питания в стране, кроме того позволит решить экологическую проблему от развития животноводства, а именно предотвратить выброс в атмосферу метана, выделяемого стадами животных (в настоящее время, по подсчетам ученых, на животноводство приходится около 20% всех выбросов парниковых газов).

2. Анализ положения дел в отрасли

2.1. Рынок молочных продуктов

Молочная отрасль – ключевая для сельского хозяйства, молоко – социально значимый продукт, имеющий определяющее значение для продовольственной безопасности страны.

Объем потребления товарного молока в России оценивается на уровне 26,3 млн. тонн, или 183 кг на душу населения в год.

Количество коров в российских сельхозорганизациях на 1 декабря 2014 года, по данным Росстата, сократилось на 100 тысяч (минус 2,2% к соответствующей дате прошлого года) - с 3,52 до 3,42 млн голов, из которых 3,2 млн коров молочного направления.

Объемы производства молока в СХО за 11 месяцев 2014 года к январю-ноябрю 2013 года выросло почти на 300 тысяч тонн (плюс 2,3%). Это стало возможным благодаря увеличению продуктивности коров в 2014 году почти на 10%. Надой молока увеличились с 5007 до 5500 кг в год, в декабре ежедневные надой выросли с 10,4 кг до 11,4 кг на одну корову.

По темпам роста объемов производства молочных продуктов в январе-ноябре 2014 года к соответствующему периоду 2013 года следует выделить сухое обезжиренное молоко (с 56 тыс. тонн до 81 тыс. тонн, рост на 45,5%), сухую молочную сыворотку (с 65 тыс. тонн до 84 тыс. тонн, плюс 29,7%), сырные продукты (с 79 тыс. тонн до 103 тыс. тонн – плюс 29,2%). На 1% меньше стали производить цельномолочной продукции (в пересчете на молоко объемы производства упали с 10610 до 10504 тыс. тонн). Снижение объемов производства кисломолочных продуктов оказалось более заметным – до 4,0% по различным позициям.

В 2014 г. предприятия молочной отрасли значительно увеличили свою выручку. Выручка от продажи товаров, продукции, работ и услуг в сфере молочного производства ежегодно увеличивается. Так, за период 2008-2014 гг. совокупный рост данного показателя по данным исследования «Рынок молока и сливок: комплексный анализ и прогноз до 2017 года» компании IntescoResearchGroup составил около 280 млрд рублей. Темпы прироста в это время не опускались ниже значения в 6,1%.

В 2014 г. предприятиями молочной отрасли был достигнут темп прироста выручки в 18%, в свою очередь, показатель инфляции по итогам прошедшего года оценивается в 11,34%.

Подобная ситуация была связана в первую очередь с ограничением поставок импортной продукции (введенное в августе 2014 г. эмбарго), позволившем отечественным производителям, с одной стороны, несколько увеличить производство и заполнить освободившиеся ниши, а с другой стороны, повысить цены на свой товар для достижения равновесия в ситуации, когда спрос превысил фактическое предложение.

По информации ИКАР, средняя закупочная цена на молоко первого и высшего сорта в прошлом году составила 20,59 руб/кг и 22,97 руб/кг соответственно. Это на 36,6% и 33,7% выше значений 2013 года.

Хоть рост закупочных цен и подстегивает отечественных фермеров наращивать производство, возможности для такого расширения будут крайне ограничены в 2015 году, считают специалисты Института конъюнктуры аграрного рынка. К слову, повышение ключевой ставки ЦБ до 17% уже привело к переоценке процентных ставок по кредитам агрохолдингам. Не исключено, что в результате пересмотра показателей часть инвестиционных проектов могут оказаться нерентабельными.

В то же время цены на сырое молоко ограничены покупательской способностью населения страны, неминуемое снижение которой обернется падением спроса на молочную продукцию. В таком случае всем участникам молочного рынка, начиная от производителей и заканчивая ритейлерами, придется отказаться от части своего маржинального дохода, чтобы сохранить продажи на приемлемом уровне.

Таблица 2 Объемы производства молока, тыс. тонн.¹

	2012	2013	2014
Сельскохозяйственные организации	14752	14046	14379 (в т.ч. 21 - Крым)
Крестьянские (фермерские) хозяйства	1719	1804	1913
Хозяйства населения	15284	14678	14552 (в т.ч. 271 - Крым)
ВСЕГО	31756	30529	30845 (в т.ч. 292 - Крым)

¹ предварительные данные Росстата на 28.01.2015.

Таблица 3 Объемы производства основных молочных продуктов, тыс. тонн.²

	2013	2014 (предв.)
Цельномолочная продукция (в пересчете на молоко)	11155	11144
Сухое обезжиренное молоко	59	84
Сухое цельное молоко	28	28
Сливочное масло	224	251
Сыры	343	378
Сырные продукты	90	116

Таблица 4 Объемы импорта в Россию (без стран ТС), тыс. тонн.³

	2012	2013	2014 (предв.)	январь-июль 2014	август-декабрь 2014 (предв.)
Цельномолочная продукция (в пересчете на молоко)	32	41	29	28	1,0
Сухое обезжиренное молоко	27	39	16	11	5
Сухое цельное молоко	2,4	3,6	6,6	4,6	2
Сгущенное молоко	0,3	2,7	1,4	0,7	0,7
Кисломолочная продукция	25	31	20	19,2	0,8
Молочная сыворотка	23	38	23	20	3
Сливочное масло	77	101	91	53	18
Сыры и творог	322	329	185	158	27
Сырные продукты	75	84	100	74	26

² предварительные данные Росстата на 28.01.2015.

³ предварительные данные ФТС России на 28.01.2015

Таблица 5 Основные поставщики цельномолочной продукции (код ТНВЭД 0401) на территорию России в 2014 году.

	Объем импорта (тыс.тонн)	Доля импорта (%)
1.Финляндия	13,0	48,1
2.Эстония	4,0	14,8
3.Польша	3,1	11,5
4.Латвия	2,8	10,4
5.Литва	2,1	7,8
Остальные страны	2,0	7,4

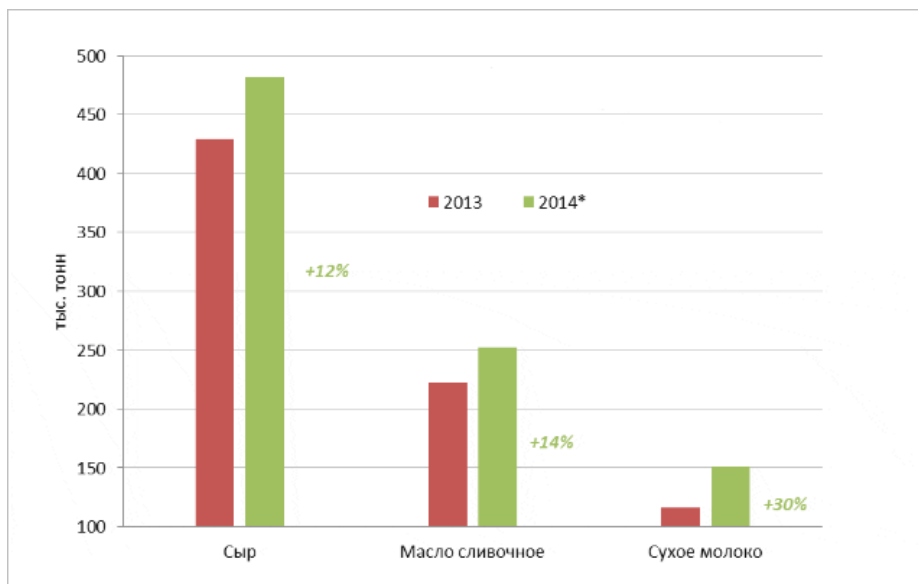
Таблица 6 Основные страны-поставщики кисломолочной продукции (код ТНВЭД 0403) на территорию России в 2014 году.

	Объем импорта (тыс.тонн)	Доля импорта (%)
1.Финляндия	8,0	40,0
2.Эстония	3,9	19,5
3.Франция	2,8	14,0
4.Германия	2,0	10,0
5.Литва	1,8	9,0
Остальные страны	1,5	7,5

2.2. Рынок молочных сывороточных продуктов

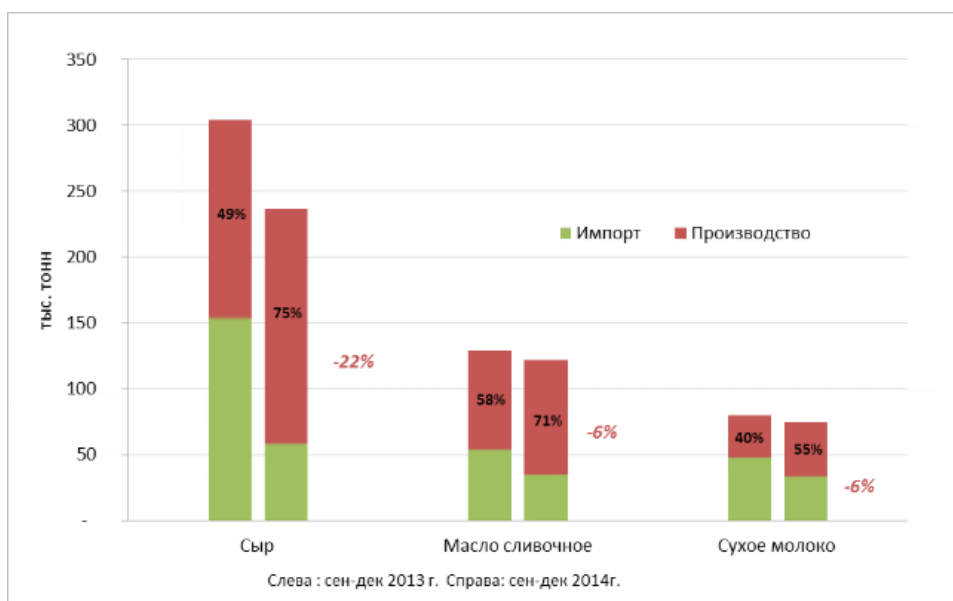
2014 год для российского молочного бизнеса стал неоднозначным. С одной стороны, перед производителями и переработчиками молока открылись новые перспективы в связи с введением продовольственного эмбарго. До введения антисанкций доля импортной продукции в общей емкости рынка составляла около 50% по сырам, 37% по маслу и 32% по сухому молоку. При этом ключевыми импортерами молочной продукции как раз являлись те страны, в отношении которых сейчас действует запрет. Таким образом, продэмбарго создало благоприятные условия для импортозамещения на молочном рынке. С другой стороны, молочный сектор является технологичным, капиталоемким, с длительным сроком окупаемости.

Диаграмма 1 Производство основных молочных продуктов.



Во второй половине 2014 года молочная отрасль работала в условиях жесткого продовольственного эмбарго. Образовавшийся дефицит на молочном рынке подтолкнул переработчиков перейти на выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью, а значит, с большей маржинальностью. По предварительным данным производство сыров по итогам года увеличилось на 12%, сухого молока – на 30%, масла, жиров и молочной пасты – на 14%. Объем производства цельномолочной продукции в пересчете на молоко сохранился на уровне 2013 года, что, частично, было достигнуто за счет более широкого использования заменителей растительного происхождения.

Диаграмма 2 Объем (импорт и производство) рынка основных молочных продуктов.



В сентябре-декабре 2014 года объемы рынков (производство + импорт, в том числе из Беларуси) ряда видов молочной продукции, несмотря на рост производства отечественной продукции, уменьшились по сравнению с соответствующим периодом 2013 года. Так, рынок сыров — наиболее зависимый от импорта из стран санкционного списка — «просел» на 22%. В текущем году емкость рынка, вероятно, продолжит сокращаться. Свой вклад может внести девальвация рубля, которая уже сильно ударила по конкурентоспособности импортной продукции.

Диаграмма 3 Динамика движения цен на сырое молоко в/с

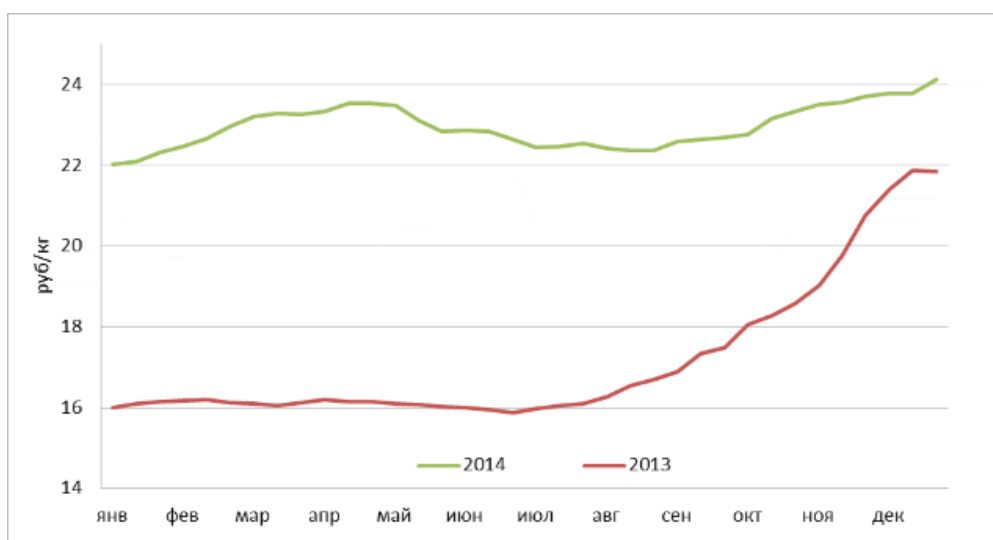


Таблица 7 Крупнейшие страны-импортеры сливочного масла, молочных жиров и паст в Россию (тыс. тонн).

	2012	2013	2014	2014	2014
--	------	------	------	------	------

				(январь-июль)	(август-декабрь)
1.Н.Зеландия	23	25	19	13	5
2.Уругвай	12	17	18	6	11
3.Австралия	4	9	14	14	0
4.Финляндия	18	17	11	11	0
5.Аргентина	6	8	7	4	3
6.Франция	4	6	3	3	0
Другие страны	7	82	19	20	1
ВСЕГО:	76	101	91	71	20

Таблица 8 Объемы российского импорта молодых сыров и творога (код ТНВЭД 040610) в 2014 году.

	2012 (тыс.тонн)	2013 (тыс.тонн)	2014 (тыс.тонн)	август-декабрь 2014 (тыс.тонн)
1.Аргентина	5,9	4,4	7,0	4,0
2.Сербия	2,6	4,6	6,1	3,2
3.Литва	10,5	10,5	5,5	
4.Дания	6,2	9,0	4,7	
5.Италия	5,2	6,7	3,9	
6.Финляндия	3,7	4,3	3,0	0,6
7.Польша	1,1	3,3	2,8	
8.Франция	2,1	3,1	1,6	
9.Германия	13,9	2,4	0	
10.Нидерланды	1,5	3,8	0	
Остальные страны	2,3	6,9	6,4	3,7
ВСЕГО	55	59	41	10,5

Таблица 9 Объемы российского импорта полутвердых и твердых сыров (код ТНВЭД 040690) в 2014 году.

	2012 (тыс.тонн)	2013 (тыс.тонн)	2014 (тыс.тонн)
1.Нидерланды	34	53	25
2.Литва	29	24	16
3.Польша	20	24	14
4.Германия	54	35	13
5.Аргентина	2	3	12
6.Украина	57	50	11
7.Финляндия	16	17	11

8.Дания	4	9	10
9.Франция	6	8	3
10.Латвия	5	3	2
Остальные страны	18	17	13
ВСЕГО	245	245	130

Таблица 10 Объемы импорта молочной продукции из Республики Беларусь.⁴

	январь-ноябрь 2013	январь-ноябрь 2014	(январь- ноябрь) 2014 к 2013
Цельномолочная продукция	254	292	114,9
СОМ	87	74	84,5
СЦМ	38	27	68,5
Сгущенное молоко	70	56	80,0
Кисломолочная продукция	59	73	123,7
Молочная сыворотка	107	109	102,0
Масло сливочное	58	61	104,5
Творог	37	41	110,8
Сыры	89	106	119,1

2.3. Рынок сухих сливок

По данным ФТС России, объемы импорта в Россию в 2014 году сухого обезжиренного молока из стран, не входящих в Таможенный Союз, составили 15 тыс. тонн по средневзвешенной цене \$4321 за тонну и снизились более чем в 2 раза к 2013 году (39 тыс. тонн по \$4131 тонну) и на 28,6% к 2012 году (21 тыс. тонн по \$3064 за тонну).

Основными поставщиками СОМ в Россию в 2014 году стали Аргентина (2,6 тыс. тонн), Уругвай (2,3 тыс. тонн), которые снизили объемы поставок с 8,1 и 4,3 тыс. тонн в 2013 году соответственно. После введения ответных санкций остались только три страны, поставляющие этот молочный продукт в Россию, - Швейцария (1,4 тыс. тонн), Аргентина и Уругвай (по 1,2 тыс. тонн).

⁴ предварительные данные Белстата от 22.01.2015

Три четверти объема СОМ поставлено за первые семь месяцев 2014 года. Следует сказать, что объемы сухого обезжиренного молока, поставляемые из Белоруссии (около 80 тыс. тонн - это на 15% меньше объемов 2013 года), более чем в 5 раз больше объемов молока поставляемого остальными странами.

Сухое цельное молоко на территорию России поставляется в меньших объемах, чем СОМ. Хотя объемы поставок увеличились почти в два раза - с 3,4 тыс. тонн по цене \$4716 в 2013 году до 6,7 тыс. тонн по цене \$4354 в 2014 году. Почти половину объема поставила Аргентина (3,5 тыс. тонн). Начиная с августа 2014 года, только три страны поставляли СЦМ в Россию – Аргентина (1,8 тыс. тонн), Армения (300 тонн) и Уругвай (25 тонн). Объемы, можно считать никакие в сравнении с белорусскими - по прогнозу объемы поставок сухого цельного молока из Республики Беларусь в 2014 году составят около 30 тыс. тонн (минус примерно 30% к 2013 году).

Причина снижения объемов импорта сухого молока, прежде всего, в увеличении собственных объемов производства СОМ примерно на 30 тыс. тонн (плюс 47,2% к 2013 году). Другая причина в том, что средние оптовые цены в России на сухое молоко ниже мировых.

2.4. Рынок кофе

На протяжении последних трех лет в России наблюдается подъем производства кофе без кофеина и кофе жареный. В 2013 году в России было произведено 38 154,6 тонн кофе без кофеина и кофе жареный, что на 1,7% выше объема производства предыдущего года.

Производство кофе без кофеина и кофе жареный в октябре 2014 года увеличилось на 9,9% к уровню октября прошлого года и составило 3 493,6 тонн.

Лидером производства кофе без кофеина и кофе жареный в (тонн) от общего произведенного объема за 2013 год стал Центральный федеральный округ с долей около 67,0%.

В период 2011-2014 гг. средние цены производителей на кофе растворимый выросли на 16,9%, с 278 959,2 руб./тонн. до 326 098,9 руб./тонн. Наибольшее увеличение средних цен производителей произошло в 2014 году, тогда темп роста составил 25,2%

Средняя цена производителей на кофе растворимый в 2014 году выросла на 25,2% к уровню прошлого года и составила 326 098,9 руб./тонн.

Средняя розничная цена на кофе натуральный в зернах и молотый в 2014 году выросла на 3,3% к уровню прошлого года и составила 629,6 руб./кг.

Российский рынок кофе является одним из наиболее динамично развивающихся рынков во всем мире. Потребление кофе в США в последние годы составило 1323 тонн, в Бразилии 1174 тонн, в Германии – около 568 тонн. В России – всего 221,7 тонн.

Среднедушевое потребления кофе в России составляет 700-750 г., в западноевропейских странах – 5-6 кг., в Финляндии достигает 12 кг. А это означает, что российский рынок более емкий, и ему есть, куда расти. Ожидается, что количество россиян пьющих кофе увеличится в шесть раз, достигнув 68% от всего населения.

За последние пять лет, продажи кофе в России удвоились. И Россия вошла в первую десятку стран мира – активных потребителей кофе. Заняв седьмое место после США, Бразилии, Германии, Японии, Франции и Италии. Однако стоит отметить, что ранее россияне активно потребляли растворимый кофе. Сегодня идет активное переключение с растворимого кофе на натуральный.

И если еще совсем недавно соотношение было 85% (растворимый кофе) на 15% (зерновой). То сейчас употребление растворимого кофе снизилось, а потребление зернового увеличилось. Соотношение составило 70% (растворимый) на 30% (зерновой). В той же Европе соотношение потребления этих частей кофе составляет примерно 50х50. В России

ожидается, что ежегодный прирост рынка зернового кофе составит около 15%.

Кофе можно назвать напитком мегаполисов (здесь его пьют 63% жителей, что значимо больше, чем показатели городов с населением менее миллиона человек). Также выбор этого напитка наиболее характерен для возрастной группы 35–54 лет, людей с высшим образованием или ученой степенью и для россиян с высоким материальным положением (по 63% в этих группах). В среднем за день потребители растворимого кофе выпивают около 2 чашек бодрящего напитка, любители зернового кофе пьют его более умеренно (их средняя дневная порция – 1,5 чашки).

2.5. Анализ конкурентов на рынке молочной продукции

Молочные заводы

На сегодняшний день в России работает около 1000 молочных заводов в России и 20 тысяч производителей сырого молока. Процент фальсификата составляет до 15% в пересчете на молоко.

Производители молочной продукции в России на сегодняшний день – это достаточно крупные предприятия – молочные заводы и комбинаты, среди которых идёт жёсткая конкурентная борьба за нас с вами, т.е. за потребителя. Лидерами молочного рынка России эксперты называют компании «Вимм-Билль-Данн Продукты Питания», «Юнимилк» и «Danone».

Группа «Вимм Билль Данн» является одним из наиболее крупных производителей молочных продуктов. Доходы от продажи молочных продуктов составляют более 89% выручки группы. Основана она была в 1992 году, вобрала в свой состав множество заводов по производству молока, расположенных в основном в Центральном Федеральном округе. Компания занимает ведущее положение на российском рынке. Ей принадлежат такие широко известные брэнды, как «Домик в деревне», «Весёлый молочник», «33 коровы».

«Юнимилк» — это холдинговая компания, второй по величине российский производитель молочной продукции. Компании «Юнимилк» принадлежит более 25 предприятий по производству молочной продукции в России и два предприятия на Украине. Крупнейшее предприятие «Петмол», входящее в холдинг «Юнимилк», расположено в Санкт-Петербурге. Наиболее известной торговой маркой компании является бренд «Простоквашино».

Конкуренцию «Юнимилку» и «Вимм-Билль-Данн» составляла компания «Данон». Её торговую марку нет необходимости представлять. Несмотря на то, что это французская компания, она владеет молочными комбинатами в Поволжье и в Московской области.

На сегодняшний день ситуация немного изменилась. Компании «Юнимилк» и «Данон» недавно подписали соглашение о слиянии своего молочного бизнеса в России и СНГ. Теперь эти две взаимодополняющие компании («Danone» присутствует в основном на европейской территории России, тогда как у «Юнимилка» более развита деятельность на востоке страны) составят двойную конкуренцию «Вимм Билль Данну».

Ещё один крупнейший производитель молочной продукции в России - немецкая компания «Эрманн». Фирменные бренды компании: «Услада», «Эрмигурт», «Йоруртович» и «Фруктович». Производятся они на комбинате, расположенном в Московской области.

«Молочный комбинат Воронежский» также с успехом причисляется к числу крупнейших производителей молочной продукции в России. Это чисто российская компания, которая производит широкий ассортимент молочной продукции. Её основные бренды «Вкуснотеево» и «Иван Поддубный» достаточно популярны.

Достаточно весомое место среди производителей молочной продукции в стране занимают также Казанский, Воронежский, Кировский, Пискаревский и Вологодский молочные комбинаты.

Региональные заводы также занимают свою нишу на рынке молочной продукции. Они позиционируют себя в своём регионе как производителей качественных и натуральных продуктов, доступных по цене. Например, группа тюменских производителей молочной продукции и молока объединила свои усилия и организовала проведение длительной акции «Покупаем Тюменское». Результатами акции можно считать повышение спроса на продукцию местных производителей.

Однако все вышесказанное – лишь общий обзор производителей молочной продукции в России. Попробуем остановиться на конкретных примерах.

Одним из лидеров молочной промышленности в России является Очаковский молочный завод. Он работает под крылом компании «Вимм-Билль-Данн». Завод включает в себя цех по переработке сырья, автоматизированные линии по розливу и упаковке продукции, пастеризаторы и охладители, а также фасовочный цех. Здесь производятся молочные продукты под торговой маркой «33 коровы». Ассортимент их достаточно широк: молоко стерилизованное, кефир, творог, ряженка, йогурт, сырки глазированные, сметана различной степени жирности, кисломолочная продукция. Выпускают здесь также творожную массу с цукатами, изюмом и курагой.

Многим известен вкус молока стерилизованного «Останкинское», пастеризованного молока «36 копеек», кисломолочного кефирного коктейля «Микуша». Это марки продукции Останкинского молочного комбината – также считающегося крупнейшим производителем молочной продукции. Каждый ребенок знает марку Несквик (Nesquik).

Она также принадлежит ОАО ОМК.

Крупнейшие российские компании – производители сухого молока:

- ОАО "ДП "ИСТРА-НУТРИЦИЯ"
- ЗАО "МЕЛЕУЗОВСКИЙ МКК"

- ЗАО "ГАГАРИН КОНСЕРВМОЛОКО"
- ОАО "КУЛУНДА КОНСЕРВМОЛОКО"
- ООО "МЕСЯГУТОВСКИЙ МОЛОЧНО КОНСЕРВНЫЙ КОМБИНАТ"
- ЗАО МОЛОЧНЫЙ КОМБИНАТ "АВИДА"

В настоящее время на рынке присутствует большое количество поставщиков данной продукции из Республики Беларусь.

Производители сыра

На начало 2014 года на территории России, согласно статистике Минсельхоза, действовало порядка 600 крупных и средних производителей сыров и всего лишь около 150 сыроваренных заводов. По производству твердых и мягких сыров ведущие позиции на рынке занимают компании:

- "Сыр Стародубский" (Брянская область);
- "Можгасыр" (Удмуртия);
- "Калининский" комбинат (Краснодарский край) - в конце 2014

года объявлен банкротом.

Таблица 11 Описание крупных отечественных производителей сырной продукции

Наименование компании	Описание	Контактные данные	Сырная продукция
«Сыр Стародубский»	Одно из крупнейших сыродельных предприятий. 1980 г. - построено и запущено действующее предприятие. Завод перерабатывает более 400 тонн	Адрес: 243240, Брянская обл., г. Стародуб, ул. Краснооктябрьская, 115 E-mail: sirak@online.debryansk.ru Руководитель: Мокроусова Александра Васильевна Тел.: (48348) 22208, Тел./факс: (48348) 22850 Сайт: www.cheeseworld.ru	- Сыр "Российский Новый" (полутвердый сычужный сыр, вырабатываемый из коровьего молока). - Сыр "Пошехонский" (полутвердый сычужный сыр, который имеет традиционный

	молока в сутки, при этом комплексно и рационально используются все составные части молока, создано практически безотходное производство.	вкус, умеренно выраженный сырный, слегка кисловатый). - Сыр "Витязь" (полутвердый сычужный сыр, обладающий приятным нежным вкусом и однородной консистенцией). - Сыр "Костромской" (полутвердый сычужный сыр). - Сыр "Стародубский" (разработка специалистов нашего предприятия). - Сыр «Голландский» (полутвердый сычужный сыр). - Сыр "Гауда Премиум" (полутвердый сычужный сыр обладает нежным, слегка кисловатым вкусом, без рисунка, однородная консистенция). - Сыр "Российский био" новый (разработка специалистов нашего предприятия).
--	---	--

			- Сыр "Тильзитер Люкс" (полутвердый сычужный сыр). Сыр "Эдам Люкс" (полутвердый сычужный сыр, изготовленный из нормализованного коровьего молока).
«Можгасыр»	ООО «Можгасыр» является одним из крупнейших предприятий Удмуртии. Сыроделие является основным направлением деятельности предприятия. С 2002 года на заводе ведётся реконструкция сыродельного производства, которая позволит увеличить объём выпуска твёрдых сыров до 9 тысяч тонн в год. Новое оборудование позволяет не только увеличить объём	Адрес: РФ, 427795, Удмуртская Республика, г. Можга, ул. Железнодорожная, 107 Е-mail: mozhgasyr@udm.net Отдел продаж: Коммерческий директор: Крестьянинов Константин Михайлович Тел (34139) 3-70-89. Е-mail: mozhgasyr@udm.net, sbit@mozhgasyr.ru заявки на цельномолочную продукцию: moloko@mozhgasyr.ru заявки на сыры и масло: syr@mozhgasyr.ru	- Сыр тильзитер - Сыр маскарпоне - Сыр филадэлия - Сыр Сметанковый - Сыр Топленое молоко - Сыр Сливочный - Сыр "Эдаам" - Сыр "Масдам" - Сыр «Голландский» - Сыр «Российский» - Сыр «Пошехонский» - Сыр «Костромской» - Сыр «Гауда Премиум» - Сыр «Гауда» - Сыр «Витязь» - Сыр «Адыгейский» - Сыр плавленый "Колбасный копченый" - Сыр плавленый «Охотничий» - Сыр плавленый «Неженка» - Продукт сырный

	выпускаемой продукции, но и существенно увеличить качество продукции. Завод имеет награды, полученные на всероссийских выставках, региональных смотрах качества.		плавленый «Котофей»
--	---	--	----------------------------

Сегодня в производстве твердых сыров нет лидирующего предприятия, и десятка крупнейших производителей удерживает только около 30% рынка. Таким образом, на одно производство приходится в среднем до 48,5 тонн готовой продукции в месяц. Если путем субсидирования или льгот увеличить среднюю выработку на 15-20%, российский потенциал в нынешнем виде составит около 420 тыс. тонн в год, что покрывает лишь треть от нужного объема импортозамещения. Поэтому сейчас на рынке молочной продукции уже наблюдается прибыльная ниша в отрасли производства твердых сыров.

В России сейчас есть серьезный потенциал и для развития отрасли мягких сыров. К примеру, ГК "Русские фермы" заявила о своем намерении инвестировать 500 миллионов рублей в создание сыроваренного завода сыроварни в Белгородской области, основу производства которого будут составлять именно мягкие сыры: Бри, Моцарелла, Рикотта, Маскарпоне, Рокфор и др.

В Вологодской области в сентябре 2014 года должно было закончиться строительство цеха по производству сыра сорта фета. Сначала

предприятие намерено выпускать 200 тонн продукта в месяц, а через год производство будет увеличено в два раза. Прогнозируемые показатели в 400 тонн должны составить 30% от общей емкости российского рынка.

Белебеевский молочный комбинат, расположенный в Башкирии, готов начать производство сыров, которые могут составить конкуренцию ранее импортировавшимся твердым сырам. В настоящее время предприятие готово выводить на рынок линейку элитных сыров, в числе которых две новинки — бельфор, аналог маасдама, и похожий на пармезан бельстер.

В Новгородской области также планируют активно развивать программу импортозамещения продуктов. На заводах ГК «Лактика» в ближайшем времени намерены начать выпуск сливочных сыров филадельфия и маскарпоне. Об актуальности развития таких направлений говорит то, что в последнюю неделю августа состоялось выездное совещание руководства области на заводе компании, темой которого стал поиск возможных путей развития молокоперерабатывающего предприятия «в период действия ответных санкций России на экономические санкции Евросоюза и США».

Татарстанская компания «Просто молоко», согласно сообщению на собственном сайте, имеет возможность увеличить производство сыров на 40%, в том числе «за счет выпуска новых видов для замещения импорта». Технологически «Просто молоко» может заместить сыры типа тильзитер и маасдам.

Компания «Милком» из Республики Удмуртия освоила выпуск моцареллы и при необходимости готова увеличить текущее производство в 10–13 тонн до 50.

Что касается сыров длительного срока выдержки или сыров с благородной плесенью, то ни в России, ни в странах Таможенного союза данные сорта в промышленных масштабах не производятся.

Для производства качественного сортового сыра необходимо время и традиции. В Европе существует большое количество компаний, в которых

производство сыра – это семейное дело. Традиции в производстве сыра играют значительную роль. Немаловажным фактором является и оборудование, и технологии для производства сыра.

Развитие, запуск новых продуктов и производственных линий под силу только самым крупным компаниям, поскольку требуют значительные объемы инвестиций.

Вместе с необходимостью покупок дорогостоящего оборудования существует проблема отсутствия достаточного количества сырья для производства сыра.

3. Производственный план

3.1. Производство Молочных продуктов

Из приведенных данных можно увидеть, что производимый товар находится в средней и нижней ценовой категории при отличном качестве и традиционной упаковке (стекло), что дает значительные перспективы для завоевания центральных и близлежащих региональных рынков. А по сухим продуктам типа СОМ, ЦСМ, сухой сыворотке и продуктам, имеющим сложную структуру типа сухих сливок и премиксов открыты все границы. Особенно если учесть возможность сертификации продукции по стандартам Европы (на основе европейского сертификата на оборудование). Товар - является товаром первоочередного повседневного спроса. Кроме этого имеется достаточно большой запас цены по сравнению с ценами конкурентов, что можно использовать для сезонной игры цен, создания системы скидок и бонусов постоянным и крупным клиентам. Товар имеет хороший, традиционный вкус, в привычной и современной промышленной упаковке.

Исходя из этого, можно определить основных покупателей:

Сегментация по оптовым и мелкооптовым покупателям:	
Магазины	10%
Рынки	10%
Оптовики	35 %.

Перерабатывающие компании	45%
Сегментация жидких молочных продуктов по виду потребления:	
Домашнее потребление	50%
Остальное	50%
Сегментация потребителей жидких молочных продуктов по уровню дохода:	
Низкий уровень дохода	40%
Средний уровень дохода	50 %
Высокий уровень дохода	10%

Основным потребителем жидких молочных продуктов являются потребители со средним и низким уровнем дохода.

Основным потребителем сухих продуктов упакованных в мешки 15-25 кг. И «биг-бэги» являются перерабатывающие компании.

Собственные разработки инициаторов предполагают следующую *географию рынка для всего спектра продукции с учетом дистрибуции:*

Москва	35%
Московская область	5 %
Сибирь	10%
Ростовская область	25 %
Центральное Нечерноземье	2 %
Мурманская обл	2%
Санкт-Петербург	5 %
Остальные	16%

3.2. Производство кофе

Из приведенных данных можно увидеть, что производимый товар находится в нижней ценовой категории при отличном качестве и традиционной упаковке (стекло), что дает значительные перспективы для завоевание Московского и региональных рынков. Товар - является товаром первоочередного повседневного спроса. Кроме этого имеется достаточно большой запас цены по сравнению с ценами конкурентов, что можно использовать для сезонной игры цен, создания системы скидок и бонусов постоянным и крупным клиентам. Товар имеет хороший, традиционный

вкус, в привычной упаковке, что особенно важно для людей среднего и старшего возраста.

Исходя из этого можно определить основных покупателей:

Сегментация по оптовым и мелкорозничным покупателям:	
Магазины, рестораны, закусочные	5%
Рынки	5%
Оптовики	35 %.
Упаковочные компании	55%
Сегментация по виду потребления баночек 100-200 гр.:	
Служащие офисов	40%
Домашнее потребление	30%
Остальное	30%
Сегментация потребителей по уровню дохода:	
Низкий уровень дохода	20%
Средний уровень дохода	70 %
Высокий уровень дохода	10%

Основным потребителем упакованного в баночки 100-200 гр. товара являются потребители со средним и низким уровнем дохода.

Основным потребителем товара упакованного в мешки 10-25 кг. являются упаковочные кофейные компании.

Собственные разработки инициаторов предполагают следующую *географию рынка:*

Москва	35%
Московская область	5 %
Сибирь	10%
Ростовская область	25 %
Центральное Нечерноземье	2 %
Мурманская обл	2%
Санкт-Петербург	5 %
Остальные	16%

3.3. Технологическая схема

3.3.1. Производство молочных продуктов

Технологическая схема производства основного продукта диктуется технологическим процессом. Сырье (молоко или сыворотка) попадает на

приемку. Сепарируется. На этой стадии из молока выделяются сливки, которые могут быть пакетированы, или сливки попадают на переработку для получения сливочного масла и спрэдов. Пастеризуется. Охлаждается. Цельное молоко с разным содержанием жира пакетировается и идет на склад готовой продукции. Молоко для сквашивания идет в цех производства кисломолочных продуктов. Так же молоко идет на производства сыра. Обезжиренное молоко загружается в автоматическую линию по его переработке. На этой стадии возможно выделение различных составляющих молока (лактозы, белков, и т.д.). Далее продукт гомогенизируется. Сгущается до ССВ 50-60% и сушится на трехстадийной сушилке. После этого на стадии порошкообразного продукта попадает на фасовочную линию, где фасуется в мешки по 15-25 кг и отправляется на склад готовой продукции. Затем товар попадает на склад готовой продукции. Со склада готовой продукции товар реализуется.

Подобный процесс происходит и с сывороткой, однако перед сгущением сыворотка должна пройти процесс деминерализации путем кристаллизации, нано и ультра-фильтрации и электрического диализа. При этом возможно выделение из сыворотки различных составляющих. Далее сыворотка сгущается до ССВ 50-60% и сушится на трехстадийной сушилке.

На основе сухой сыворотки и сухого молока в процессе сушки возможно производство сложных сухих функциональных продуктов и сухих сливок и забелевателей на основе животных жиров.

На этом же сушильном оборудовании может сушиться и соевое молоко (см. отдельный б\п), которое является основой для производства сухих функциональных продуктов и сухих сливок на основе растительных жиров.

Это позволяет полностью использовать имеющиеся мощности, что в свою очередь расширяет ассортимент выпускаемой продукции и снижает накладные расходы.

Производство молочных продуктов.



Требования к организации производства.

– Здание промышленного типа, прямоугольной конфигурации, площадью не менее 46000 м². Пол ровный, бетонный со сливом в некоторых местах. Кондиционирование требуется. Отопление, вентиляция согласно СнИПа. Температура в зданиях:

- Не менее 18 С°
- Не более 10 С*.

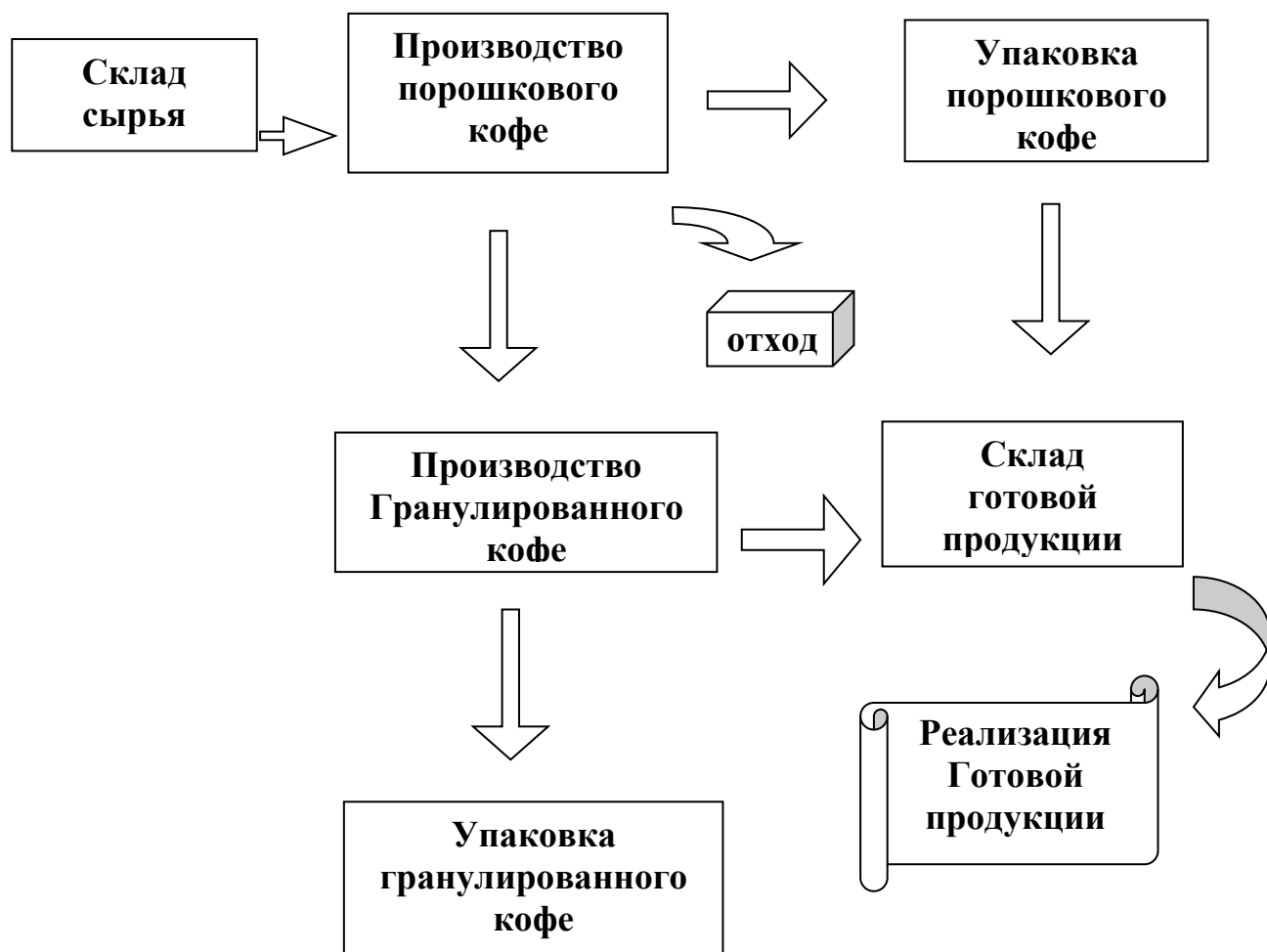
– Необходимо строительство выносного монолитно-бетонного (портланд – 500) свайного (не менее 8 м) армированного фундамента под сушильную колонну размерами 21х15 м., толщиной не менее 2000 мм.

- Коммуникации – электрические коммуникации, обеспечивающие расход не менее 3 260 кВт\час, трехфазные, 50 Гц.
- Паровые коммуникации – пар сухой насыщенный (Staturo Secco) давление 6 бар., расход не менее 2000 кг\час. Вода 15 бар.
- Газ натуральный не менее 8.500 Ккал\м³, фитинг не менее 200 мбар.
- Подъездные пути автомобильные со стояночной асфальтированной площадкой не менее 900 м².
- Вода горячая 90 С°. Для мойки.
- Канализационный ввод.

Производственный план формируется исходя из расчетной производительности производственных мощностей, без учета сезонного колебания спроса и соответствующего изменения ценовой политики, а также по результатам анализа местных и региональных рынков.

3.3.2. Производство кофе

Технологическая схема производства основного продукта диктуется технологическим процессом. Сырье попадает на склад. Далее загружается в автоматическую линию по его переработке. После этого на стадии порошкообразного продукта 150 кг в час попадает на фасовочную линию, где фасуется в мешки по 10-25 кг и отправляется на склад готовой продукции. Оставшиеся 100 кг в час попадают в гранулятор, а затем на фасовочную линию, где расфасовываются в банки по 100 – 200 гр. Затем товар попадает на склад.



3.4. Технические требования к зданию и прилегающей площадке

– Здание промышленного типа, прямоугольной конфигурации, площадью не менее 6000 м². Пол ровный, бетонный. Кондиционирование не требуется. Отопление, вентиляция согласно СнИПа. Температура в здании не менее 18 С°.

- Необходимо строительство выносного монолитно-бетонного (портланд – 500) свайного фундамента под сушильную колонну размерами 17х12 м., толщиной не менее 500 мм.
- Коммуникации – электрические коммуникации, обеспечивающие расход не менее 260квт\час, трехфазные, 50 гц.
- Паровые коммуникации – пар сухой насыщенный (Staturo Secco) давление 6 бар., расход не менее 600 кг\час. Вода 15 бар.
- Газ натуральный не менее 8.500 Ккал\м3, фитинг не менее 200 мбар.
- Подъездные пути автомобильные со стояночной асфальтированной площадкой не менее 300 м².
- Вода горячая 90 С°. Для мойки.
- Канализационный ввод.

Производственный план формируется исходя из расчетной производительности производственных мощностей, без учета сезонного колебания спроса и соответствующего изменения ценовой политики, а так же по результатам анализ

3.5. Состав основного оборудования, его поставщики и условия поставок.

Таблица 12 Перечень и стоимость оборудования для реализации проекта

№ пп	Наименование оборудования	Стоимость в руб.
1	Комбикормовый завод	211 397 928
2	Экструдер	32 893 672
3	Элеватор	269 243 632
4	Молочный завод	1 624 000 000
5	Ферма робот 4 ед.	2 240 000 000
6	Кофейный завод	420 000 000
7	Биогазовая установка	1 120 000 000
	Итого	5 917 535 232

3.6. Поставщики сырья и материалов (название, условия поставок) и ориентировочные цены.

Поскольку при реализации данного проекта будет использован замкнутый цикл производства, то потребность в поставщиках основного сырья отпадает, а вместе с этим и риски, связанные с поставками, динамикой цен на сырье и это также является одним из главных преимуществ проекта.

Для запуска молочного производства понадобится только первоначальная закупка семян зерновых культур и трав высокого качества и урожайности, которая будет произведена на бирже. Закупленное зерно будет посажено на посевных площадях в первые годы реализации проекта, пока ведется строительство производственных помещений и монтаж оборудования заводов, со второго урожая зерно будет уже использоваться как сырье для комбикормового завода. При посеве и уборки урожая будут использованы транспорт, работающий на собственном биогазе, производимом и очищаемом биогазовой установкой, сырьем для которой будут отходы кофейного завода и фермы-робот, поэтому в поставщиках ГСМ и другого топлива также нет потребности.

Производимые корма на комбикормовом заводе на 100% покрывают потребность в питании имеющегося стада КРС, а полученное молоко соответственно будет являться сырьем для молочного производства.

Для запуска кофейного завода, кофе-сырье будет закупаться на бирже.

4. Численность работающих и затраты на оплату труда.

4.1. Структура численности и расходы на заработную плату для посевных работ в год.

№ пп	Наименование должности	кол-во чел
1	Комбайнер	15

2	Водитель заправщика	1
3	Тракторист	45
	Итого затрат на з/пл	
4	Социальные взносы	
	Итого затрат по оплате труда	

4.2. Структура численности Комбикормового завода в месяц

№ пп	Наименование должности	кол-во чел
1	Рабочие	10
2	Менеджер	1
	Итого затрат по оплате труда	

4.3. Структура численности Фермы-робот в месяц

Кол- во ферм	Наименование должности	кол-во чел
3	Оператор	8
3	в/врач	2
3	В/фельдшер	3
3	Техник осеменатор	3
3	менеджер по воспроизводству	2
3	менеджер по стаду	2
3	менеджер по кормлению	2
3	инженер	4
3	Тракторист	6
3	управляющий комплекса	1
3	Скотник	6
3	охранник	5
3	Телятники	6
	Итого	42

4.4. Структура численности и расходы на заработную плату

Молочного завода в месяц.

№ пп	Наименование должности	кол-во чел
1	Сотрудники	300
	Итого затрат по оплате труда	

Численность кофейного завода, работников не занятых на производстве и аппарата управления составит 161 человек, с фондом заработной платы 1137 тыс. рублей в месяц.

Общая численность комплекса при полном запуске производственных мощностей 601 человек.

Наименование показателей	Значение, руб./мес.	Количество	Итого заработная плата, руб./мес..	Итого социальные отчисления, руб./мес..
рабочие, непосредственно занятые производством продукции	20 000	562	11 240 000	3 416 960
рабочие, служащие и ИТР, не занятые непосредственно производством продукции	40 000	28	1 120 000	340 480
сотрудники аппарата управления на уровне цехов и организации	40 000	6	240 000	72 960
сотрудники, занятые сбытом продукции	20 000	4	80 000	24 320
ИТОГО		600	12 680 000	3 854 720

5. Стоимость производственных основных фондов.

Стоимость основных фондов в первый год реализации проекта войдут:

- Здания и сооружения на сумму 1 922 464 768р.:

Наименование показателей	Стоимость, руб.
1	3
Проведение коммуникаций Прокладка дорог Сельскохозяйственная техника Закупка КРС Административное здание Столовая Система видеонаблюдения и ОПС	1 922 464 768р.
ИТОГО	1 922 464 768р.

- Оборудование на сумму 5 917,6 млн. рублей:

Наименование показателей	Стоимость, руб.
Комбикормовый завод	211 397 928р.

Экструдер	32 893 672р.
Элеватор	269 243 632р.
Молочный завод	1 624 000 000р.
Ферма робот 4 ед.	2 240 000 000р.
Кофейный завод	420 000 000р.
Биогазовая установка	1 120 000 000р.
ИТОГО	5 917 535 232р.

Оборудование может быть приобретено в лизинг. В этом случае первоначальный взнос по лизингу составит 1 775 260 570 (30% от стоимости оборудования), а общая сумма первоначальных капитальных вложений – 4 142 274 662 руб.

Основные фонды вводятся в эксплуатацию по истечении срока договора в 2017 году за вычетом произведенной амортизации здания и сооружения.

6. Годовые затраты на выпуск продукции. Переменные и постоянные затраты. Себестоимость единицы продукции.

В приведенных ниже таблицах подробно отражены расходы по каждому производимому продукту, включающие в себя все операции технологической схемы: посев кормов, работу транспорта, элеватора, биогазовой установки и основных производственных объектов

6.1. Для молочного производства

Расчет затрат на ГСМ для посева и сбора зерна

№ пп	Наименование транспорта	общий пробег, км	расход ГСМ на л/100 км	расход ГСМ на пробег, л	Цена за ед. ГСМ руб	Стоимость ГСМ, руб
1	Комбайны	25,032	50	12,516	1	12,516
2	Заправщик	520	35	182	1	182

3	Тракторы	31,590	40	12,636	1	12,636
	Итого					25,334

Расчет себестоимости 1 кг зерна

Себестоимость зерна ежегодно снижается за счет содержания собственного элеватора, который позволяет хранить объем зерновых не только для текущего производства кормов, но и для посева урожая следующего года, поэтому закупка зерновых семян будет производиться только в первый год, в последующие годы будут использованы семена собственного урожая. Площадь посевов и урожайность зерна также позволяют сделать такой запас.

Расчет себестоимости 1 кг зерна

№ посева	площадь посева, га	потребность зерна для посева, кг/га	потребность зерна на посевную, кг	стоимость 1 кг зерна руб	стоимость зерна всего	урожайность зерна, кг/га	объем урожая, кг	итого затрат на посевную, руб	себестоимость 1 кг зерна, руб	Объем урожая в расчете на месяц, кг (справочно)
1-й посев	10,000	250	2,500,000	10	25,000,0	6,000	60,000,0	25,899,684	0.43166	5,000,000
2-й посев		250	3,750,000	0.93	3,493,73	6,000	90,000,0	4,393,414	0.04882	7,500,000
3-й посев		250	3,750,000	0.93	3,493,73	6,000	90,000,0	4,393,414	0.04882	7,500,000

Расчет расходов на транспорт при посеве и сборе зерновых

годы	Наименование транспорта	емкость прицепа, д	кол-во	1 поездка, км	общий пробег, км	расход ГСМ на л/100 км	расход ГСМ на пробег, л	Цена за ед ГСМ, руб	Стоимость ГСМ, руб
2	Грузовик с прицепом	40,000	4	150	619	50	309	0.3	93
3	Грузовик с прицепом	40,000	2	150	259	50	130	0.3	39
4	Грузовик с прицепом	40,000	1	150	150	50	75	0.3	23

Расчет электричества и воды для производства комбикорма

№ пп	Наименование	Расход в час	Кол-во часов работы	Цена единицы потребления	Стоимость потребления в день, руб
1	Электричество	450	24	0.6	6,480
2	Вода				-
	Итого				6,480

В час завод производит 10,000 кг комбикорма. Потребление зерна 1:1, т.е. для производства 10 т. комбикорма надо 10 т. Зерна

№ посева	площа дь посева, га	потребнос ть зерна для посева, кг/га	потребност ь зерна на посевную, кг	стоим. 1 кг зерна евро	стоимос ть зерна всего	урожайнос ть зерна, кг/га	объем урожая, кг	итого затрат на посевну ю, руб	себестоимос ть 1 кг зерна, евро	Объем урожая в расчете на месяц, кг (справочн о)
1-й посев	10,000	250	2,500,000	0,18	446 428	6,000	60,000,0	462 494	0.0077	5,000,000
2-й посев		250	3,750,000	0.017	63 750	6,000	90,000,0	78 454	0.00087	7,500,000
3-й посев		250	3,750,000	0.017	63 750	6,000	90,000,0	76 454	0.00087	7,500,000

Расчет стоимости потребления электричества на 1 ферму

№ пп	Наименование	Расход в сутки	Кол-во дней	Цена единицы потребления	Стоимость потребления в день, руб
1	Электричество	600	30	0.6	10,800
	Итого				10,800

Расчет стоимости потребления воды на 1 ферму

№ пп	Наименование	Расход в сутки, л	Кол-во дней	Цена единицы потребления	Стоимость потребления в день, руб
1	Вода для поения	143,160	30	0.04	171,792
2	Вода техническая	3,610	30	0.04	4,332
	Итого				176,124

Расчет себестоимости молока

Ко-во ферм	Кол-во голов	Итого себестоимость комбикорма в месяц, руб	Себестоимость потребления воды в мес, руб	Себестоимость потребления электричества в мес, руб	Затраты на ФОТ с учетом страховых взносов, руб	Итого стоимость молока в месяц, руб	Выработка молока с одной коровы в день, л	Выработка молока в день, л	Выработка молока в месяц, л	Себестоимость литра молока, руб
1 ферма	1,500	958,043	176,124	10,800	536,000	1,680,967	30	45,000	1,350,000	1.25
3 фермы	4,500	573,004	528,372	32,400	884,400	2,018,176	31	140,850	4,225,500	0.48
4 фермы	6,000	638,905	704,496	43,200	954,750	2,341,351	31	187,800	5,634,000	0.42

Расчет материалов на производство 1 кг сыра в разные годы

Название	Единица измерения	Кол-во	Цена, руб	Стоимость, руб	Цена, руб	Стоимость, руб	Цена, руб	Стоимость, руб
Молоко	л	13.30	1.25	16.56	0.48	6.35	0.42	5.53
Хлористый кальций	кг	0.00	4.54	0.00	4.54	0.00	4.54	0.00
Соль пищевая	кг	0.01	5.00	0.04	5.00	0.04	5.00	0.04
Парафин пищевой	кг	0.10	63.00	6.30	63.00	6.30	63.00	6.30
Итого				22.90		12.69		11.86

Выработка по сыру - 7.52%

Выход на сыворотку от переработки молока - 92.48%

Выход по сыворотке - 34%

Год	Производство молока в месяц, л	В сутки, л	Выход по молоку	Выход по сыру	Выход по сыворотке для дальнейшей переработки	Выход по сыворотке в готовой продукции (сухая в мешках)
2	1,350,000	45,000		3,384	41,616	14,149
3	4,225,500	140,850	5,000	10,216	130,258	44,288
4	5,634,000	187,800	5,000	13,747	173,677	59,050

Расчет потребления газа и электричества

№ пп	Наименование	Расход в час	Кол-во часов работы	Цена единицы потребления	Стоимость потребления в день, руб
1	Электричество	1,500	24	0.6	21,600
2	Газ	650	24	0.3	4,680
	Итого				26,280

Расчет затрат на тару

Годы	Наименование	Размер	Цена	Потребность	Стоимость	Стоимость
------	--------------	--------	------	-------------	-----------	-----------

		мешка, кг	мешка	в мешках	в месяц, руб	в год, руб
2	1 мешок (25 кг)	25	6.4	84,299	539,516	6,474,188
3	1 мешок (25 кг)	25	6.4	81,358	520,694	6,248,333
4	1 мешок (25 кг)	25	6.4	79,918	511,475	6,137,702

Го д	Реализуемый продукт	Общая выработк а в месяц, кг	Общая выработка в сутки, кг	Выработк а в сутки на собственн ом сырье, кг	Выработк а в сутки на покупном сырье, кг	Покупная сыворогк а в сутки, кг	Покупное сырье - цена, руб	Покупно е сырье - стоимост ь, руб
2	Сыр	101,520	3,384	3,384		-	-	-
2	Сухая сыворотка в мешках	2,107,483	70,249	14,149	56,100	165,000	-	-
2	Жидкие молочные продукты	0		0				
2	Итого себестоимость							-
3	Сыр	306,478	10,216	10,216		-	-	-
3	Сухая сыворотка в мешках	2,033,962	67,799	44,288	23,511	69,150		
3	Жидкие молочные продукты	150,000	5,000					
3	Итого себестоимость							-
4	Сыр	412,397	13,747	13,747				

4	Сухая сыворотка в мешках	1,997,950	66,598	59,050	7,548	22,200		
4	Жидкие молочные продукты	150,000	5,000					
4	Итого себестоимость							-

Год	Реализуемый продукт	Собственное сырье и материалы - цена, руб	Сырье и материалы - стоимость в месяц, руб	Электричество и газ в сутки, руб	Электричество и газ в месяц, руб	ФОТ с учетом страховых взносов	Итого себестоимость в месяц, руб	Себестоимость кг, руб
2	Сыр	22.90	2,324,611	1,976	59,287.68	338,400	2,722,298	26.82
2	Сухая сыворотка в мешках	0	-	24,304	729,112.32	4,161,600	4,890,712	2.32
2	Жидкие молочные продукты						-	
2	Итого себестоимость		2,324,611	26,280	788,400	4,500,000	7,613,011	29.14
3	Сыр	12.69	3,889,122	1,976	59,287.68	338,400	4,286,809	13.99
3	Сухая сыворотка в мешках			24,304	729,112.32	4,161,600	4,890,712	2.40
3	Жидкие молочные продукты	0.48	71,643				71,643	0.48
3	Итого себестоимость		3,960,764	26,280	788,400	4,500,000	9,249,164	16.87
4	Сыр	11.86	4,892,911	1,976	59,287.68	338,400	5,290,598	12.83

4	Сухая сыворотка в мешках			24,304	729,112.32	4,161,600	4,890,712	2.45
4	Жидкие молочные продукты	0.42	62,336				62,336	0.42
4	Итого себестоимость		4,955,247	26,280	788,400	4,500,000	10,243,647	15.69

6.2. Для кофейного производства

Расходы в расчете на месяц, руб.

	Кофе гранулированный в мешках
Переменные расходы	
Сырье	15000
Энергия	1590
Заработная плата	671
Соц.взносы	228

7. Стоимость строительства, структура капитальных вложений, предусмотренная в проектно-сметной документации и сметно-финансовом расчете, в том числе строительно-монтажные работы, затраты на оборудование, прочие затраты.

Финансовые вложения по проекту будут распределены следующим образом:

В 2016 году планируется осуществить все работы по возведению зданий и сооружений комплекса и произвести монтаж оборудования. В 4 квартале 2016 года планируется провести коммуникации, закупить крупно-рогатый скот и ввести комплекс в эксплуатацию

Наименование показателей	Стоимость, руб.
Оборудование	
Комбикормовый завод	211 397 928
Экструдер	32 893 672
Элеватор	269 243 632
Молочный завод	1 624 000 000
Ферма робот 4 ед.	2 240 000 000
Кофейный завод	420 000 000
Биогазовая установка	1 120 000 000
ИТОГО стоимость покупки	5 917 535 232
ИТОГО стоимость лизинга (30%)	1 775 260 567
Строительно-монтажные работы	
Проведение коммуникаций	1 922 464 768
Прокладка дорог	
Сельскохозяйственная техника	

Закупка КРС Административное здание Столовая Система видеонаблюдения и ОПС	
Итого по СМР	1 922 464 768
ИТОГО	7 840 000 000
ИТОГО в варианте с лизингом	3 697 725 338

Общая стоимость инвестиционного проекта, тыс. руб.

Статьи затрат	2016 год					2017 год				
	Всего	по кварталам				Всего	по кварталам			
		I	II	III	IV		I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Капитальные вложения по утвержденному проекту, подлежащие выполнению (таблица 1)	7 840 000	1 960 000	1 960 000	1 960 000	1 960 000	-				
2. Капитальные вложения в объекты сбыта	-					-				
3. Приобретение оборотных средств	-					500 000	500 000			
4. Другие инвестиции в период освоения и эксплуатации производственных мощностей	-					-				
5. Итого - объем инвестиций (сумма показателей пунктов 1 - 4)	7 840 000	1 960 000	1 960 000	1 960 000	1 960 000	500 000	500 000	-	-	-

8. План маркетинга

Формирование системы реализации товара предполагает следующие мероприятия.

Создание отдела прямых мелкооптовых продаж с оплатой персонала % + min. з\п. Он будет производить реализацию товара продовольственным рынкам, кафе и магазинам ближнего региона.

Создание оптового отдела сбыта с оплатой персонала % + min. з\п по конечному результату. Отдел будет производить реализацию крупных оптовых партий и отправку товара в дальние регионы.

Передача части товара на условиях отсрочки части платежа крупным и торговым фирмам и фирмам занимающимся упаковкой товара в потребительскую тару («Торгсервис», «Гранд», «Майский чай», «АПБ», «Вокруг света» и т. д.)

Работа с кофейными и молочными пакующими компаниями на условиях давальческой схемы производства ООО ТПК «Продсервис» и «Гранд-НН»

9. Организационный план

Реализацию проекта будет осуществлять вновь организованное Общество с ограниченной ответственностью «МолТехнологии», созданное на базе ООО «Комильфо» и АПК «Актуковский» с уставным капиталом 10 тыс.руб. с долевой принадлежностью 90% ООО «Комильфо» и 10% АПК «Актуковский»

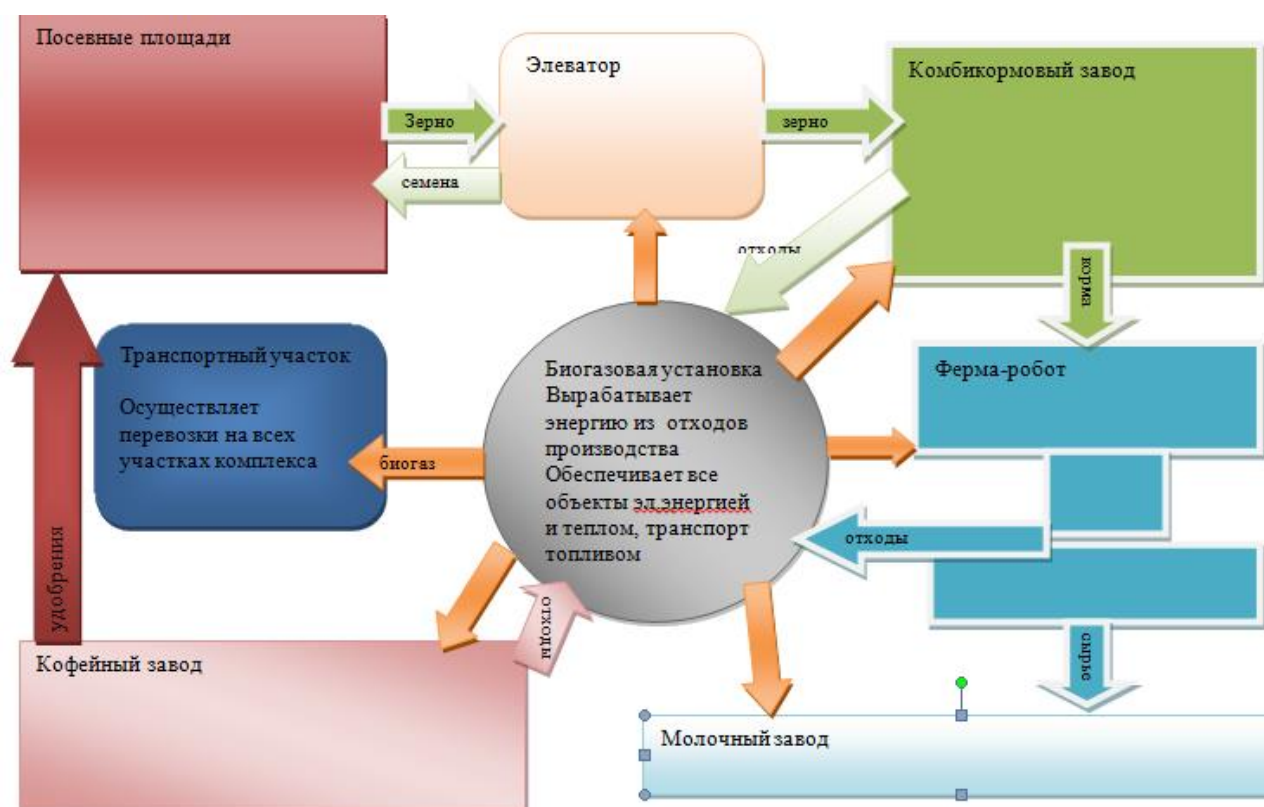
Генеральным директором ООО «МолТехнологии» назначен Петросян А.А.

Правом подписи обладают Генеральный директор Петросян А.А., который осуществляет общее руководство и Заместитель директора по производству Белялов Ваиз Рафикович, отвечающий непосредственно за посевные работы, производство комбикормового и молочного заводов.

На стадии строительства в обществе будет работать только необходимый управленческий персонал: генеральный директор, заместитель по производству, инженер курирующий ввод объектов в эксплуатацию, бухгалтер, а также персонал занятый посевными и уборочными работами. Основная масса сотрудников начнет работать с вводом объектов.

С момента ввода в эксплуатацию всех объектов работа комплекса будет представлять собой следующую схему:

Примечание: схема приведена для наглядности и не отражает будущего фактического расположения объектов, которые конечно будут построены в соответствии с согласованным проектом, предусматривающем все необходимые требования и сан.нормы.



10. Финансовый план

Для вложения будут привлекаться частные инвесторы и Венчурные компании.

Финансовые результаты производственной и сбытовой деятельности (Приложения: таблица 8) отрицательно складываются только в период строительства, сразу же после запуска производства в 1 квартале 2017 года планируется получить прибыль в размере 114 млн. руб.

По итогам 2017 года с учетом убытка 2016 года прибыль нарастающим итогом составит 178 млн. руб. В 2018 году размер прибыли составит уже 1 250 млн. руб.

Срок окупаемости от запуска проекта (начала строительства) до получения прибыли составляет всего 60 месяцев. Суммарная чистая прибыль к 2019 году составит 1 429 млн. руб.

Точка безубыточности соответствует 1 кварталу 2017 года.

Срок окупаемости инвестиционных вложений до полного погашения задолженности составляет 60 месяцев и соответствует началу 2020 года. (Приложения: таблица 10).

Итоговые показатели проекта, тыс. руб.

Показатели		2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
		Всего	Всего	Всего	Всего
1		2	3	4	5
1	Чистая прибыль	- 302 759	481 228	1 250 508	1 501 166
2	Рентабельность продаж, %	-58605%	22%	45%	49%
3	Денежный поток	-6 675 730	1 265 228	2 034 508	2 285 166

Показатели		2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
		Всего	Всего	Всего	Всего
1		6	7	8	9
1	Чистая прибыль	1 514 310	1 528 108	1 541 906	1 556 706
2	Рентабельность продаж, %	49%	50%	50%	51%

3	Денежный поток	2 298 310	2 312 108	2 325 906	2 340 706
---	----------------	-----------	-----------	-----------	-----------

11. Оценка рисков

Вид риска	Влияние на ожидаемую прибыль	Вес Wi	Вероятность Vi	Балл Wi x Vi
Группа организационных рисков				
1. Недобросовестность и низкая квалификация разработчиков	Увеличение сроков и снижение уровня качества разработки	0,1	0,25	0,025
Группа финансово-экономических рисков				
2. Неплатежеспособность потребителей	Увеличение объема заемных средств и снижение чистой прибыли из-за выплат процентов по кредиту	0,2	0,75	0,15
3. Неустойчивость спроса	Падение спроса с ростом цены, уменьшение прибыли	0,1	0,25	0,025
4. Расширение предложений альтернативного продукта.	Падение спроса, уменьшение прибыли	0,1	0,5	0,05
5. Снижение цен конкурентами	Снижение цены, уменьшение прибыли	0,05	0,25	0,0125
6. Рост налогов	Уменьшение прибыли	0,03	0,5	0,015
7. Рост цен на сырье и материалы	Уменьшение прибыли	0,1	1,0	0,1
8. Недостаток оборотных средств.	Увеличение кредитов	0,1	0,75	0,075
Группа социальных рисков				
9. Развитие социальной инфраструктуры	Рост внепроизводственных затрат	0,02	0,5	0,01
Группа технических рисков				
10. Недостаточно высокий технический уровень разработки	Падение спроса	0,1	0,1	0,01

ввиду неверной оценки конкурентоспособности товара				
11. Брак или низкое качество технологического оборудования	Увеличение себестоимости	0,02	0.00	0.00
12. Новизна технологии по основному и другим товарам	Увеличение затрат на освоение	0.03	0.00	0.00
13. Отсутствие резерва мощностей	Невозможность покрытия пикового спроса .	0.03	0.00	0.00
Группа экологических рисков				
14. Выбросы в атмосферу и сбросы в воду	Затраты на дополнительное оборудование, штрафы.	0.02	0.00	0.00

Суммарный балл по всем группам рисков составляет $R = W_i \times V_i = 0,4725$. Основные мероприятия по снижению рисков приведены в следующей таблице.

№ риска	Мероприятия по снижению риска	Процент снижения риска
1.	Формирование необходимых требований на стадии разработки технического задания, определение жесткой материальной ответственности.	20,0
2.	Реализация многоходовых коммерческих сделок, привлечение финансовых институтов для организации сбыта, иные маркетинговые ходы	30,0
3.	Введение в практику индивидуальной работы с основными потребителями, оказание им сопутствующих услуг, создание системы скидок, бонусов, проведение акций по продвижению товара совместно с партнерами, создание разветвленной дилерской сети.	20,0
4.	Постоянная работа с потребителем, совершенствование своего товара, повышение качественных параметров, проведение акций по продвижению товара совместно с основными покупателями.	20,0

5.	Постоянная работа с потребителем, совершенствование своего товара, повышение качественных параметров, проведение акций по продвижению товара совместно с основными покупателями.	20,0
6.	Реализация мероприятий, направленных на сокращение непроизводственных расходов	5,0
7.	Работа с разными поставщиками сырья и материалов, заключение взаимовыгодных, долгосрочных договоров. Сокращение работы с посредническими структурами	15,0
8.	Работа на давальческом сырье, поиск зависимостей по неплатежам, реализация многоходовых коммерческих сделок.	15,0
9.	Реализация мероприятий, направленных на сокращение непроизводственных расходов	5,0
10.	Формирование необходимых требований на стадии разработки технического задания, определение жесткой материальной ответственности.	20,0
11.	Жесткая проверка качества технологического оборудования на стадии приемки, монтажа и пуско-наладки. Привлечение высококвалифицированной бригады для проведения качественного монтажа оборудования. Заключение жесткого контракта с производителем оборудования с обязательным гарантийным сроком. Привлечение для работы на оборудовании высококвалифицированных работников.	15,0
12.	Привлечение для работы на оборудовании высококвалифицированных работников. Повышение квалификации работников у производителей оборудования и на профильных предприятиях.	50,0
13.	Мероприятий не предусмотрено.	00,0
14.	Жесткое соблюдение технологии производства. Изготовление бетонного приямка для органических отходов. Приобретение специализированного автомобиля для вывоза органических отходов на поля. Заключение договора с коммунальным хозяйством на предмет канализации.	50,0

Таким образом, риск проекта после проведения компенсирующих мероприятий составит $R=0,36125$.

Бизнес – план составлен по негативному сценарию, с введением в себестоимость максимального количества накладных расходов.

Цена сырья и материалов максимально завышена.

Тем не менее анализ показывает, что при расчетной и максимально завышенной себестоимости цена за 1 кг. Продукции весьма конкурентоспособна за счет низкой стоимости оборудования, его высокой эффективностью, возможностью быстрой диверсификации выпускаемой продукции, полным циклом переработки и низкой энергоемкостью оборудования.

Замкнутый цикл представленный данным проектом обеспечивает низкую себестоимость сырья и низкую зависимость от поставщиков сырья и материалов.

На сегодняшний день, в связи с активным ростом (более 20% в год) внутреннего потребления, отсутствием достаточного количества национальных производителей и ввозными таможенными пошлинами которые в дальнейшем возможно будут увеличены, розничная цена на сухие функциональные продукты будет стабильна.

Проект относится к уровню стабильных, малорисковых проектов с низким сроком окупаемости.