

БИЗНЕС ПЛАН

НА ПОЛУЧЕНИЕ КРЕДИТА ПО ПРИОБРЕТЕНИЮ И
УСТАНОВКЕ БИОГАЗОВОЙ УСТАНОВКИ ДЛЯ
ПРОИЗВОДСТВА БИОУДОБРЕНИЙ И БИОГАЗА

Содержание

Резюме

1. Краткая характеристика заемщика
2. Основная цель и направления проекта
3. Анализ рынка
4. Производственный план
5. Финансовый план

Приложение

Резюме

Данный проект предусматривает производство биоудобрений и биогаза путем строительства биогазовой установки на территории фермерского хозяйства «А Бабаджанов». Финансирование проекта предполагается осуществить за счет заемных средств – банковского кредита на коммерческих условиях (16% годовых) в размере 50 млн.сум.

Фермерское хозяйство специализируется на животноводстве и обладает необходимой ресурсной базой (70 голов КРС) для устойчивой работы БГУ. Кроме этого фермерское хозяйство владеет 10 га земли, засеваемой под пшеницей и теплицей, площадью в 600 м², где выращивают помидоры. Основными источниками выгод (экономический эффект) от использования БГУ являются:

- реализация биоудобрений;
- рост урожайности пшеницы и помидоров;
- экономия минеральных удобрений за счет внесения биоудобрений;
- замещение природного газа биогазом для отопления теплицы.

Доходы от основной деятельности – реализация мяса и молока – являются главным источником денежных поступлений, которые позволят сделать проект окупаемым.

Таблица 1: Финансовые показатели проекта (сум)

Показатели	Значение
<i>Инвестиции</i>	<i>50 000 000</i>
Доходы, всего	514 410 363
Затраты, всего	392 418 299
Погашение кредита, включая проценты	67 600 000
Прибыль до уплаты налогов	54 392 065
Налоги	45 067 421
Чистая прибыль	9 324 643

Проведенные расчеты показывают, что данный проект является самоокупаемым по истечении трех лет с учетом полного погашения заемных средств.

1. Краткая характеристика заемщика

Фермерское хозяйство «А Бабаджанов» расположено в Ургенчском районе Хорезмской области. Фермерское хозяйство зарегистрировано (номер приказа) хокимиятом Ургенчского района в 2008 году.

Основным видом деятельности фермерского хозяйства является разведение крупного рогатого скота и реализация продуктов животноводства. Основными продуктами деятельности фермерского хозяйства являются мясо, молоко. Также фермерское хозяйство занимается выращиванием пшеницы и помидоров (в тепличных условиях) для собственных нужд и реализации на рынке.

Банковские реквизиты:

Р/С: 20208000007652755001

МФО: 00975

ИНН: 300536567

2. Основная цель и направления проекта

Внедрение ресурсосберегающих технологий в сельское хозяйство является одним из приоритетных направлений экономической политики нашего государства. БГУ является одной из таких технологий, которая позволяет выпускать биогаз и биоудобрения. БГУ предназначена для переработки и утилизации сельскохозяйственных отходов органического происхождения с получением биогаза и биоудобрений. Экологические выгоды от использования БГУ состоят в следующем:

- уменьшение выбросов метана в атмосферу, образуемого при хранении навоза под открытым небом;
- уменьшение загрязнения воздуха азотистыми соединениями, имеющими неприятный запах;
- уменьшение применения химических удобрений и, как следствие, оздоровление почвы, грунтовых вод и в целом экосистемы;
- производство экологически чистых продуктов за счет улучшения качества сельскохозяйственной продукции.

Экономические выгоды от использования БГУ заключаются в повышении финансовой устойчивости фермерского хозяйства за счет производства и реализации экологически чистых продуктов (биоудобрений и биогаза), что является конечной целью данного проекта. Для реализации этой цели фермерское хозяйство планирует построить БГУ с реактором емкостью 50 м³, что, с учетом имеющейся ресурсной базы, позволит производить до 46 м³ биогаза (в эквиваленте около 28 м³ природного газа для конечного использования) в сутки. Фермерское хозяйство планирует использовать произведенный биогаз для отопления своей теплицы, а также своей животноводческой фермы, что позволит сэкономить на использовании природного газа. Часть биоудобрений, полученных в процессе использования БГУ, будут использованы для собственных целей – замещение минеральных удобрений для пшеницы и помидоров. Большую часть биоудобрений планируется реализовать другим фермерским хозяйствам, специализирующимся на растениеводстве (хлопок, пшеница, овощи).

Для строительства БГУ фермерское хозяйство нуждается в заемных средствах банка, в размере 50 млн. сум под коммерческий процент. Данные средства будут направлены на покупку необходимых материалов и оплаты стоимости услуг для строительства и монтажа БГУ. Возврат заемных средств планируется осуществлять в течение трех лет, в том числе за счет доходов от основной деятельности.

3. Анализ рынка

Рынок биогазовых технологий и их продуктов практически не освоен в Узбекистане. В Узбекистане существует всего несколько организаций (фермерских хозяйств), которые установили и используют БГУ. В Хорезме существуют несколько БГУ, которые пока работают в нерегулярном режиме. Успешное освоение БГУ позволит фермерскому хозяйству занять свою нишу на этом зарождающемся рынке.

Основным продуктом, который является привлекательным для рынка сельскохозяйственного производства, являются биоудобрения. К примеру, в Хорезмской области под хлопчатником ежегодно заняты около 100 тыс. га земли и для его выращивания в среднем необходимо около 60 тыс. тонн минеральных удобрений (аммиачная селитра) ежегодно, исходя из рекомендованной нормы в 600 кг/га. Биоудобрения являются качественной альтернативой минеральным удобрениям. Они не только являются экологически более чистыми чем минеральные удобрения, но и повышают урожайность сельскохозяйственных культур как минимум на 10%, что доказано на практике в Кыргызстане.

Круг потенциальных покупателей биоудобрений включает в себя всех фермеров, специализирующихся на выращивании хлопка, пшеницы и овощей. Фермеры зачастую покупают минеральные удобрения по биржевым ценам, которые колеблются от 350 сум за кг и

выше. За текущую цену реализации 1 кг биоудобрений фермерское хозяйство приняло 45 сум. Например, если для 1 га хлопчатника необходимо около 600 кг минеральных удобрений на примерную сумму в 300 тыс.сум (600*500), то для полной замены минеральных удобрений необходимо около 6 тонн биоудобрений на 1 га хлопчатника на сумму в 270 тыс.сум (6000*45). Сюда еще нужно добавить эффект от роста урожайности при использовании биоудобрений.

Таким образом, привлекательность использования биоудобрений вместо минеральных удобрений довольно большая и ожидается достаточный спрос на биоудобрения со стороны фермеров, занимающихся растениеводством.

4. Производственный план

4.1 Производственный процесс БГУ

Сырьем для производства биогаза и биоудобрений служит навоз. Процесс производства биогаза и биоудобрений состоит из следующих этапов:

1. Сбор сырья и заправка в БГУ
2. Измельчение сырья
3. Ферментация (сбраживание) сырья
4. Выход биогаза и биоудобрений.

Полученный биогаз после очистки временно хранится в газгольдере (емкость для хранения газа) до его практического применения. Биоудобрения хранятся на территории фермерского хозяйства и в дальнейшем используются для собственных целей и для реализации покупателям.

4.2 Основной капитал для БГУ

Инвестиции в виде заемных средств будут направлены на строительство и монтаж БГУ. Запуск БГУ планируется осуществить через 3 месяца после начала строительных и монтажных работ.

Строительные и монтажные работы будут осуществляться в соответствии с договором со строительной организацией «Название».

Затраты на строительство и монтаж БГУ состоят из следующих компонентов.

Таблица 2: Биогазовая установка

Показатели	Стоимость, сум
<i>Затраты на оборудование и монтажные работы, всего</i>	<i>28 349 600</i>
<i>в том числе</i>	
Оборудование и комплектующие	18 254 600
Электрооборудование	2 992 000
Расходные материалы	603 000
Работы и услуги	5 500 000
Транспортные расходы	1 000 000
<i>Затраты на строительные материалы и работы, всего</i>	<i>21 650 400</i>
<i>в том числе</i>	
Реактор	2 318 900
Загрузочные и выгрузочные лотки	304 920
Устройство фундамента обслуживающего помещения	9 513 500
Стены	2 778 000
Полы	757 600

Кровля	4 710 000
Отделочные работы	1 167 480
Двери и лестница	100 000
Всего инвестиции в БГУ	50 000 000

Строительно-монтажные работы будут осуществляться согласно следующему графику.

Таблица 3: График выполнения работ по строительству БГУ

№	Наименование работ	Период выполнения
1	Закупка необходимого оборудования и материалов	1 месяц
2	Подготовка площадки, разметка и рытье котлована	1 месяц
3	Подготовка котлована к установке оборудования	2 месяц
4	Работы по бетонированию стенок и дна котлована и возведению стены между рабочим отсеком и газгольдерами	2 месяц
5	Гидро- и теплоизоляция цистерны (емкости для реактора)	3 месяц
6	Монтаж систем обогрева и перемешивания	3 месяц

Полный перечень материалов и услуг для строительства и монтажа БГУ приведен в приложении.

4.3 Потребность в сырье и выход продукции

Фермерское хозяйство обладает необходимой ресурсной базой из 70 голов КРС. При расчете годовых показателей выхода сырья (навоза), биогаза и биоудобрений за первый год количество дней взято за 270 с учетом времени на строительство и запуск БГУ. За остальные периоды количество дней взято за 360.

Таблица 4: Расчет выхода сырья (навоза)

Период	Кол-во КРС, голов	Суточный выход навоза кг/единица КРС	Суточный объем навоза кг/сутки	Годовой объем навоза кг/год
1-й год	70	15	1050	283500
2-й год	70	15	1050	378000
3-й год	70	15	1050	378000

Суточный выход навоза от одной головы КРС взят в среднем за 15 кг.

Таблица 5: Расчет выхода биогаза

Период	Средний показатель выхода биогаза* м ³ /кг	Средний выход биогаза в сутки** м ³ /день	Используемый объем биогаза*** м ³ /день	Годовой объем биогаза м ³ /год
1-й год	0.3	46	39	10663
2-й год	0.3	46	39	14218
3-й год	0.3	46	39	14218

* - выход биогаза в м³ на 1 кг сухого вещества.

** - выход биогаза при 85% влажности экскрементов.

*** - на работу самого БГУ расходуется 15% биогаза, 85% выхода биогаза предназначено для конечного потребления.

Таблица 6: Расчет выхода биоудобрений

Период	Суточный выход биоудобрения* кг/день	Годовой выход биоудобрения тонн/год
1-й год	994	268
2-й год	994	358
3-й год	994	358

* - нормативный объемный вес биогаза составляет 1,2 кг на 1 м³. Поэтому при расчете количества получаемых удобрений, необходимо вычитать его из общего объема перерабатываемого сырья.

Таким образом, готовый к использованию объем биогаза составляет 39 м³ в сутки, а биоудобрений – 1 тонну в сутки.

4.4 Использование биоудобрений и биогаза

Вырабатываемый биогаз (Табл. 7) будет использоваться в следующих целях:

- отопление теплицы площадью 600 м²;
- отопление помещения для животных (КРС) площадью 300 м² (при необходимости);
- удовлетворение домашних бытовых нужд – приготовление пищи и т.д.

Таблица 7: Использование биогаза

Период	Используемый объем биогаза, м ³ /сутки	Эквивалент природного газа*, м ³ /сутки
1-й год	39	28
2-й год	39	28
3-й год	39	28

* - 1 м³ биогаза эквивалентен 0.7 м³ природного газа.

Биоудобрения будут использоваться в следующих направлениях:

- Замена минеральных удобрений для внесения на пшеничное поле. На 1 га пшеницы рекомендованная норма внесения минеральных удобрений составляет почти 540 кг. Для полного замещения минеральных удобрений на 1 га пшеницы необходимо примерно в 10 раз больше биоудобрений – 5 тонн. Следовательно, для 10 га посевной площади пшеницы фермерского хозяйства необходимо 50 тонн биоудобрений в год.
- Использование в теплице для выращивания помидоров. Для 1 м² площади занятой под помидорами необходимо в среднем 5 кг биоудобрений: для всей теплицы площадью 600 м² необходимо 3 тонны биоудобрений в год.
- Реализация биоудобрений. Учитывая, что годовая потребность фермерского хозяйства в биоудобрениях составляет 53 тонны, то ежегодный объем биоудобрений для реализации составляет: в 1-й год – 394 (447–53) тонн, 2-й год – 544 (597–53) тонн, 3-й год – 544 тонн. Реализация биоудобрений является главным источником доходов от использования БГУ.

4.5 Выпуск мясо-молочной продукции

Фермерское хозяйство обладает 70 головами КРС, из которых 40 – дойные коровы, 30 – мясной скот. Каждый год на забой идет в среднем 10 голов КРС: средний выход мяса

составляет 400 кг от одной головы КРС. Средний выход молока составляет 1200 литров в год от одной коровы. Годовые расчеты по производству мяса и молока приведены ниже.

Таблица 8: Выпуск мяса

Мясо	Кол-во КРС, на забой	Выход мяса от 1 головы КРС, кг/год	Всего, кг/год
1-й год	10	400	4000
2-й год	10	400	4000
3-й год	10	400	4000

Фермерское хозяйство планирует производить до 4 тонн мяса ежегодно за протяжении всего проекта.

Таблица 9: Выпуск молока

Молоко	Кол-во КРС	Выход молока от 1 головы КРС литр/год	Всего, литр/год
1-й год	40	1200	48000
2-й год	40	1200	48000
3-й год	40	1200	48000

Ежегодный выпуск молока ожидается в количестве 48 тыс. литров.

4.6 Выращивание пшеницы и помидоров

Таблица 10: Производство пшеницы

Пшеница	Текущая урожайность, кг/га	Рост урожайности, %	Новая урожайность, кг/га	Площадь, га	Всего урожай, кг/год
1-й год	4500	10	4950	10	49500
2-й год	4500	10	4950	10	49500
3-й год	4500	10	4950	10	49500

Внесение биоудобрений позволяет повысить урожайность пшеницы не менее чем на 10%. При текущей урожайности пшеницы в 45 ц/га, урожайность увеличивается на 4.5 ц/га, или 45 центнеров дополнительного урожая пшеницы с 10 га.

Таблица 11: Производство помидоров

Помидоры (теплица)	Текущая урожайность, кг/м ²	Рост урожайности, %	Новая урожайность, кг/м ²	Площадь, м ²	Всего урожай, кг/год
1-й год	10	10	11	600	6600
2-й год	10	10	11	600	6600
3-й год	10	10	11	600	6600

Использование биоудобрений для выращивания помидоров в тепличных условиях также благотворно влияет на их урожайность. Средний рост урожайности составляет 10%, что увеличит урожайность помидоров с 10 кг до 11 кг за 1м², или до 6,6 тонн ежегодно.

5. Финансовый план

5.1 Доходы

1. Реализация мяса и молока.

Таблица 12: Доход от реализации мяса

Мясо	Всего, кг/год	Цена, сум/кг *	Доход, сум
1-й год	4000	11000	44 000 000
2-й год	4000	13200	52 800 000
3-й год	4000	15840	63 360 000
Итого	12 000		160 160 000

* - текущая цена реализации бюджетным организациям, с учетом ежегодного изменения.

Фермерское хозяйство реализует мясо в основном бюджетными организациями, по цене ниже рыночной. Цена реализации будет изменяться в среднем на 20% ежегодно. В итоге, за три года фермерское хозяйство сможет выручить более 160 млн.сум дохода от реализации 12 тонн мяса.

Таблица 13: Доход от реализации молока

Молоко	Всего, литр/год	Цена, сум/литр *	Доход, сум
1-й год	48000	1000	48 000 000
2-й год	48000	1200	57 600 000
3-й год	48000	1440	69 120 000
Итого	144 000		174 720 000

* - текущая цена реализации бюджетным организациям, с учетом ежегодного изменения.

Реализация молока также осуществляется в основном организациями, финансируемым за счет государственного бюджета. Соответственно и цена реализации ниже рыночной, в которую заложены ежегодные изменения на 20%. В конце проекта фермерское хозяйство планирует выручить более 174 млн.сум за счет реализации 144 тыс. литров молока.

2. Реализация пшеницы и помидоров

Таблица 14: Доход от реализации пшеницы

Пшеница	Всего урожай, кг/год	Цена, сум/кг *	Доход, сум
1-й год	49500	500	24 750 000
2-й год	49500	600	29 700 000
3-й год	49500	720	35 640 000
Итого	148 500		90 090 000

* - средняя рыночная цена, с учетом ежегодного изменения в среднем на 10%.

Производимая пшеница будет реализовываться по рыночным ценам, так как фермерское хозяйство не имеет государственного заказа на пшеницу. В итоге, за счет использования биоудобрений фермерское хозяйство планирует выращивать и продавать около 500 центнеров пшеницы ежегодно, что в конце проекта должно принести дохода на сумму более 90 млн.сум.

Таблица 15: Доход от реализации помидоров

Помидоры	Всего урожай, кг/год	Цена, сум/кг *	Доход, сум
1-й год	6600	2000	13 200 000
2-й год	6600	2400	15 840 000
3-й год	6600	2880	19 008 000
Итого	19 800		48 048 000

* - средняя рыночная цена помидоров в зимне-весенний период.

За счет роста урожайности фермерское хозяйство сможет выращивать ежегодно 6,6 тонн помидоров на своей теплице. Помидоры будут продаваться на рынке в зимне-весенний сезон по средней рыночной цене. Планируемая выручка от реализации помидоров составляет около 48 млн.сум за три года.

3. Реализация биоудобрений

Таблица 16: Доход от реализации биоудобрений

Период	Стоимость, сум/тонну*	Всего тонн	Из них, для собственных нужд	Из них, на реализацию, тонн	Доход, сум
1-й год	45000	268	53	215	9 695 077
2-й год	49500	358	53	305	15 093 946
3-й год	54450	358	53	305	16 603 340
Итого		984	159	825	41 392 363

* - текущая средняя цена за 1 кг биоудобрения взята за 45 сум. В последующие периоды учтено примерное ежегодное изменение цены (10%).

Для фермерского хозяйства, специализирующимся на животноводстве, реализация биоудобрений – главный источник дохода от использования БГУ. Каждый год фермерское хозяйство планирует использовать 53 тонн для собственных нужд, а остальную часть – продавать. По соседству с заемщиком существуют несколько фермерских хозяйств специализирующихся на выращивании хлопчатника и пшеницы. С ними заключена предварительная договоренность по реализации биоудобрений по цене 45 тыс.сум за тонну с дальнейшим изменением цены в последующие периоды.

Фермерское хозяйство планирует реализовать 215 тонн биоудобрений в 1-й год, и по 305 тонн – в последующие года. Как показывают расчеты, при ежегодной корректировке цен на биоудобрения (10%) доходы от реализации биоудобрений составят: 1-й год – 9,7 млн.сум, 2-й год – 15,1 млн.сум, 3-й год – 16,6 млн.сум.

5.2 Затраты

1. Затраты на содержание КРС

Таблица 16: Затраты на содержание КРС

Период	1-й год	2-й год	3-й год	Всего
Корм	63 310 000	75 972 000	91 166 400	230 448 400
Зооветпрепараты и зооветеринарные услуги	3 000 000	3 600 000	4 320 000	10 920 000
Осеменение	1 000 000	1 200 000	1 440 000	3 640 000
Ремонт помещений для КРС	3 000 000	3 300 000	3 630 000	9 930 000
Прочие затраты (электроэнергия, вода и др.)	2 000 000	2 400 000	2 880 000	7 280 000

Итого	72 310 000	86 472 000	103 436 400	262 218 400
--------------	-------------------	-------------------	--------------------	--------------------

В качестве корма фермерское хозяйство ежегодно закупает шелуху, шрот и жмых. Затраты на содержание КРС рассчитаны исходя из текущих затрат фермерского хозяйства с последующим ростом в среднем на 20%. Таким образом, ежегодные затраты на содержание КРС составляют: 1-й год – 72,3 млн.сум, 2-й год – 86,5 млн.сум, 3-й год – 103,4 млн.сум.

2. Затраты на выращивание пшеницы и помидоров

Таблица 17: Затраты на выращивание пшеницы

Период	1-й год	2-й год	3-й год	Всего
Семена	2 000 000	2 400 000	2 880 000	7 280 000
Механизированные услуги	1 200 000	1 440 000	1 728 000	4 368 000
Электроэнергия	1 000 000	1 200 000	1 440 000	3 640 000
Прочие затраты (уборка урожая, транспортировка и др.)	2 000 000	2 400 000	2 880 000	7 280 000
Итого	6 200 000	7 440 000	8 928 000	22 568 000

Для выращивания пшеницы на 10 га земли фермерское хозяйство приобретает семена, механизированные услуги, электроэнергию и осуществляет прочие затраты (табл.17). При расчете затрат учтено изменение цен на 20%. Итоговые затраты составляют: 1-й год – 6,2 млн.сум, 2-й год – 7,4 млн.сум, 3-й год – 8,9 млн.сум.

Таблица 18: Затраты на выращивание помидоров

Период	1-й год	2-й год	3-й год	Всего
Семена	300 000	360 000	432 000	1 092 000
Электроэнергия	500 000	600 000	720 000	1 820 000
Природный газ	524 148	628 978	754 773	1 907 899
Прочие затраты (эксплуатация теплицы и др.)	500 000	600 000	720 000	1 820 000
Итого	1 824 148	2 188 978	2 626 773	6 639 899

При расчете затрат на выращивание тепличных помидоров учтено примерное изменение цен на 20%. Таким образом, затраты составят: в 1-й год – 1,3 млн.сум, 2-й год – 1,6 млн.сум, 3-й год – 1,9 млн.сум.

3. Затраты на оплату труда

Таблица 19: Фонд заработной платы

Период	1-й год	2-й год	3-й год	Всего
Количество работников	8	8	8	8
Зарплата	19 200 000	23 040 000	27 648 000	69 888 000
Отчисления во внебюджетный фонд	4 800 000	5 760 000	6 912 000	17 472 000
Итого	24 000 000	28 800 000	34 560 000	87 360 000

В фермерском хозяйстве нанято 8 работников, средняя зарплата которых составляет 200 тыс.сум в месяц. Все эти работники вовлечены во все виды деятельности фермерского хозяйства – производство и реализация мяса, молока, пшеницы, помидоров и биоудобрений. Отчисления во внебюджетный фонд составляют 25% от средней заработной платы. В расчетах учтено повышение заработной платы на 20% ежегодно. В итоге, суммарные затраты на заработную плату за три года составляют 87,4 млн.сум.

4. Текущие затраты на обслуживание БГУ

Таблица 20: Текущие затраты (сум)

Показатели	Значение
Эксплуатационные затраты, всего	2 500 000
Амортизационные отчисления (7%)	3 500 000
Итого годовые текущие затраты	6 000 000

Текущие затраты при эксплуатации БГУ состоят из стоимости материалов и услуг:

- доставки сырья (навоз)
- заправки, работы БГУ
- наблюдения, осмотра и ремонта БГУ
- хранения и внесения биоудобрений
- распределения и использования биогаза

Примерная стоимость всех эксплуатационных затрат в среднем составляет не более 5% от стоимости самого БГУ, в данном случае – 2,5 млн.сум в год. К этой сумме следует прибавить амортизационные отчисления, которые рассчитаны исходя из срока службы БГУ равному 15 годам. Таким образом, текущие годовые затраты при эксплуатации БГУ составят 6,0 млн.сум.

5. Налоги

Фермерское хозяйство является плательщиком земельного налога, единого налога от валовой выручки от реализации продуктов основной деятельности.

Фермерское хозяйство владеет 10 га пшеницы и 20 га угодий для выпаса КРС. Земельный налог на эти угодья рассчитывается исходя из их класса и поправочного коэффициента. Ставки земельного налога и поправочные коэффициенты взяты за 2012 год. Расчеты по земельному налогу приведены ниже (табл. 21).

Таблица 21: Расчет земельного налога

Пшеница	Площадь, га	Класс земли	Поправочный коэффициент	Базовая ставка земельного налога, сум	Земельный налог, сум
1-й год	10	VII	9	7 566	680 940
2-й год	10	VII	9	7 566	680 940
3-й год	10	VII	9	7 566	680 940
Пастбища					
1-й год	20	VI	6.78	7 566	1 025 950
2-й год	20	VI	6.78	7 566	1 025 950
3-й год	20	VI	6.78	7 566	1 025 950
Всего					5 120 669

От доходов, полученных за счет реализации мяса, молока, пшеницы и помидоров фермерское хозяйство уплачивает единый валовый налог на выручку. Ставка налога взята за 8% за все периоды, расчеты по уплате налога приведены ниже (табл.22).

Таблица 22: Расчет единого налога на валовую выручку

Налогооблагаемая база - реализация мяса, молока, пшеницы и помидоров	Доход, сум	Ставка единого налога, %	Единый налоговый платеж, сум
1-й год	129,950,000	8	10 396 000
2-й год	155,940,000	8	12 475 200
3-й год	187,128,000	8	14 970 240

Реализация биоудобрений не является основным видом деятельности фермерского хозяйства. Поэтому фермерское хозяйство должно будет выплачивать налог на прибыль в установленном для юридических лиц порядке. В 2012 году налог на прибыль юридических лиц составляет 9%. Ниже приведены ежегодные расчеты налога на прибыль от реализации биоудобрений (табл. 23).

Таблица 23: Расчет налога на прибыль от реализации биоудобрений (сум)

Показатели	1-й год	2-й год	3-й год	Всего
Доход от реализации биоудобрений	9 695 077	15 093 946	16 603 340	41 392 363
Расходы по эксплуатации БГУ	6 000 000	6 000 000	6 000 000	18 000 000
Прибыль от реализации биоудобрений	3 695 077	9 093 946	10 603 340	23 392 363
Налог на прибыль (9%)	332 557	818 455	954 301	2 105 313

6. Погашение кредита

Фермерское хозяйство планирует привлечь банковский кредит в размере 50 млн.сум под ежегодный коммерческий процент в 16% на 3 года, со льготным периодом погашения в первые 6 месяцев когда осуществляются выплаты только по процентам. Проценты выплачиваются исходя из уменьшающегося остатка основного долга. Например, при процентной ставке в 16%, выплаты по процентам в 1-й год составят 8 млн.сум, а по основному долгу – 10 млн.сум; во 2-й год выплаты по процентам составят уже 6,4 млн.сум, исходя из остатка основного долга равному 40 млн.сум. График погашения кредита представлен ниже (Табл.24.).

Таблица 24: График погашения кредита (сум)

Погашение кредита	1-й год	2-й год	3-й год	Всего
Основной долг*	10 000 000	20 000 000	20 000 000	50 000 000
Проценты**	8 000 000	6 400 000	3 200 000	17 600 000
Итого	18 000 000	26 400 000	23 200 000	67 600 000

* - с учетом льготного периода в 6 месяцев, когда основной долг погашается равномерно ежемесячно последующие 30 месяцев;

** - метод уменьшающегося остатка основного долга при погашении процентов.

5.3 Денежный поток

После расчета всех ежегодных притоков и оттоков, итоги суммируются в денежном потоке всего проекта за три года (табл. 15). Прочие затраты, затраты на электроэнергию и на семена по соответствующим видам деятельности суммированы в одной категории.

Таблица 15: Денежные потоки проекта (сум)

Период, год	1	2	3	Итого
Доходы, всего	139 645 077	171 033 946	203 731 340	514 410 363
Реализация мяса	44 000 000	52 800 000	63 360 000	160 160 000
Реализация молока	48 000 000	57 600 000	69 120 000	174 720 000
Реализация пшеницы	24 750 000	29 700 000	35 640 000	90 090 000
Реализация помидоров	13 200 000	15 840 000	19 008 000	48 048 000
Реализация биоудобрений	9 695 077	15 093 946	16 603 340	41 392 363
Затраты, всего	109 134 148	129 460 978	153 823 173	392 418 299
Корм для КРС	63 310 000	75 972 000	91 166 400	230 448 400
Зарплата работников	24 000 000	28 800 000	34 560 000	87 360 000
Зооветпрепараты и зооветеринарные услуги	3 000 000	3 600 000	4 320 000	10 920 000
Осеменение	1 000 000	1 200 000	1 440 000	3 640 000
Ремонт помещений для КРС	3 000 000	3 300 000	3 630 000	9 930 000
Семена	2 300 000	2 760 000	3 312 000	8 372 000
Электроэнергия	1 500 000	1 800 000	2 160 000	5 460 000
Природный газ	524 148	628 978	754 773	1 907 899
Текущие эксплуатационные расходы по БГУ	6 000 000	6 000 000	6 000 000	18 000 000
Прочие затраты	4 500 000	5 400 000	6 480 000	16 380 000
Погашение кредита, всего	18 000 000	26 400 000	23 200 000	67 600 000
Основной долг	10 000 000	20 000 000	20 000 000	50 000 000
Проценты	8 000 000	6 400 000	3 200 000	17 600 000
Прибыль до уплаты налогов	12 510 929	15 172 968	26 708 167	54 392 065
Налоги, всего	12 435 447	15 000 545	17 631 430	45 067 421
Единый земельный налог	1 706 890	1 706 890	1 706 890	5 120 669
Единый налог на валовую выручку	10 396 000	12 475 200	14 970 240	37 841 440
Налог на прибыль (реализация биоудобрений)	332 557	818 455	954 301	2 105 313
Чистая прибыль	75 482	172 424	9 076 737	9 324 643

Таким образом, чистый доход от всего проекта составляет 9,3 млн.сум за 3 года. Согласно расчетам, проект является рентабельным даже при привлечении банковского кредита под коммерческий процент. После полного погашения кредита, использование БГУ будет давать чистую прибыль.

Резюмируя расчеты можно сделать вывод о том, что инвестиции в БГУ являются не только экологически выгодными, но и экономически привлекательными с точки зрения повышения благосостояния сельскохозяйственных производителей.

Приложение

Затраты по монтажу БГУ

№	Наименование	Единица измерения	Количество	Цена за единицу, сум	Расходы, сум
Оборудование и комплектующие БГУ					
1	Цистерна под биореактор 50 м3	шт.	1	13000000	13000000
2	Ёмкости под газгольдеры 18 Атм	шт	3	600000	1800000
3	Компрессор ИФ-56	шт	1	700000	700000
4	ГРПШ	шт	1	750000	750000
5	Кольца маслосъемные	компл	1	57000	57000
6	Водяной затвор	шт	1	230000	230000
7	Нагревательный котел	шт	1	110000	110000
8	Тен электрический	шт	1	35000	35000
9	Трубы 80	п.м.	10	12000	120000
10	Трубы 40	п.м.	15	7000	105000
11	Трубы 20	п.м.	40	4000	160000
12	Трубы 15	п.м.	16	3900	62400
13	Фланцы 80	шт	3	5000	15000
14	Отводы 80	шт	5	5000	25000
15	Задвижки 80	шт	2	100000	200000
16	Отводы 40	шт	6	1500	9000
17	Болты	шт	40	600	24000
18	Болты и гайки М-12	комп	18	1300	23400
19	Болты и гайки М-14	комп	8	1800	14400
20	Анкера М-8	шт	8	1800	14400
21	Обратный клапан	шт	1	23000	23000
22	Краны газовые	шт	12	25000	300000
23	Аварийный клапан	шт	1	23000	23000
24	Манометр 10 Атм	шт	2	25000	50000
25	Манометр 25 Атм	шт	1	29000	29000
26	Манометр с электродатчиком	шт	1	75000	75000
27	Лоток ЛР-60	шт	2	150000	300000
ИТОГО:					18254600
Электрооборудование					
1	Кабель 4 кв	м	1000	700	700000
4	Плафон герметичный	шт	1	17000	17000
5	Розетки и выключатели	шт	3	5000	15000
6	Щит	шт	1	30000	30000
7	Автоматы	шт	4	10000	40000

8	Расходные материалы				150000
9	Газоэлектрогенератор	шт	1	2040000	2040000
ИТОГО:					2992000
Расходные материалы					
1	Подмотка уплотнительная	шт	20	2500	50000
2	Изолента	шт	10	1500	15000
3	Электроды	кг	14	15000	210000
4	Пропан	кг	80	1000	80000
5	Кислород	баллон	5	15000	75000
6	Карбид	кг	60	2500	150000
7	Сурик	7 л	5000		5000
8	Растворитель 646	3 л	6000		18000
ИТОГО:					603000
Стоимость работ					
1	Монтажник	чел	1	1600000	1600000
2	Сварщик	чел	1	2000000	2000000
3	Электрик	чел	1	600000	600000
5	Подсобные рабочие	чел	2	300000	600000
6	Токарь	чел	1	700000	700000
ИТОГО:					5500000
Транспортные расходы					
1	Погрузочно-разгрузочные работы				400000
2	Доставка грузов				600000
ИТОГО:					1000000

Всего по монтажу БГУ:

28349600

Затраты на строительство БГУ

№	Наименование	Единица измерения	Кол-во	Цена за единицу, сум	Расходы, сум
1. Реактор					
1	Рытье котлована экскаватором	М3	72	4300	309600
2	Ручная доработка грунта	М3	5	2500	12500
3	Уплотнение грунта	М2	48	1000	48000
4	Устройство фундаментной подушки	М3	0.8	25000	20000
5	Устройство гидроизоляции и термоизоляции реактора	М2	39	3000	117000
6	Обратная засыпка грунта вручную	М3	12	3000	36000
7	Уплотнение грунта ручными трамбовками	М2	32	1000	32000

8	Устройство стяжки цементным раствором	М2	32	3000	96000
Материалы					
1	Битум	кг	350	1000	350000
2	Рубероид	рулон	11	15000	165000
3	Теплоизоляционный материал				
4	Цемент	тонн	1	320000	320000
5	Песок	Тонн	2	33600	67200
6	Гравий	Тонн	3	35200	105600
7	Плита 3x15	шт	2	80000	160000
8	Плита 3x3	шт	4	120000	480000
ИТОГО:					2318900
2. Загрузочные и выгрузочные лотки					
1	Устройство основания под лоток	М2	1.5	5000	7500
2	Устройство фундамента под лоток	М3	1.5	25000	37500
3	Монтаж лотка на фундамент	шт	1	10000	10000
Материалы					
1	Цемент	Тонн	0.5	320000	160000
2	Песок	Тонн	1	33600	33600
3	Гравий	Тонн	1.6	35200	56320
ИТОГО:					304920
3. Устройство фундамента обслуживающего помещения					
1	Устройство монолитных участков фундамента	М3	24	50000	1200000
2	Гидроизоляция фундамента	М2	15	5000	75000
3	Обратная засыпка фундамента вручную	М3	10	3000	30000
Материалы					
1	Цемент	тонн	15	320000	4800000
2	Гравий	Тонн	30	35200	1056000
3	Песок	Тонн	20	33600	672000
4	Битум	кг	200	1000	200000
5	Арматура	тонн	1	1360000	1360000
6	Электроды	пачки	5	17500	87500
7	Кислород	баллон	1	18000	18000
8	Пропан	кг	10	1500	15000
ИТОГО:					9513500
4. Стены					
1	Кирпичная кладка стен	шт	5000	200	1000000
2	Устройство дверных и оконных перемычек	шт	2	2000	4000
3	Штукатурка стен	М2	30	5000	150000
4	Устройство армосетки	М2	10	2000	20000
Материалы					
1	Кирпич жженный	шт	5000	100	500000
3	Цемент	тонн	1	320000	320000
4	Песок	Тонн	2	33000	66000

5	Арматура	тонн	0.5	1380000	690000
6	Электроды	пачки	1	17500	17500
7	Кислород	баллон	0.5	18000	9000
8	Пропан	кг	1	1500	1500
ИТОГО:					2778000
5. Полы					
1	Ручная доработка шагала	М2	24	3000	72000
3	Устройство бетонных полов	М3	2.4	25000	60000
4	Железнение полов	М2	24	5000	120000
Материалы					
1	Битум	кг	100	1000	100000
2	Цемент	Тонн	1	320000	320000
3	Песок	Тонн	1.5	33600	50400
4	Гравий	Тонн	1	35200	35200
ИТОГО:					757600
6. Кровля					
1	Изготовление металлических ферм	шт	10	50000	500000
2	Монтаж металлических ферм	шт	10	10000	100000
3	Обшивка металлических ферм черепным брусом	М2	48	5000	240000
4	Устройство шиферной кровли	лист	48	15000	720000
Материалы					
1	Уголок 40х40	м	168	4000	672000
2	Арматура	тонн	0.5	1380000	690000
3	Электроды	пачки	5	17500	87500
4	Черепной брус	м	136	3000	408000
5	Гвозди	кг	85	2500	212500
6	Шифер	лист	48	14000	672000
7	Доски	М3	0.48	850000	408000
ИТОГО:					4710000
7. Отделочные работы					
1	Подготовка стен под штукатурку	М2	60	2000	120000
2	Штукатурка стен цементным раствором	М2	60	5000	300000
3	Штукатурка откосов дверных и оконных	М2	5	7000	35000
4	Побелка стен известковым раствором	М2	60	2000	120000
5	Устройство бетонной отмостки	М2	18	5000	90000
Материалы					
1	Цемент	тонн	1	320000	320000
2	Песок	тонн	2	33640	67280
3	Гравий	тонн	1	35200	35200
4	Известь	кг	40	2000	80000
ИТОГО:					1167480
8. Двери					
1	Изготовление и установка двери	шт	1	30000	30000

9. Лестница					
1	Изготовление и установка металлической лестницы	шт	1	70000	70000

ВСЕГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛАМ и РАБОТАМ:

21650400