**Детальный анализ основных средств**

Агрокомплекс в Старой Руссе, 2026-2030

**💰 Общие инвестиции**

16,0 млн руб

Первоначальные вложения в инфраструктуру

**📊 Годовая амортизация**

2,02 млн руб

Ежегодные отчисления на износ

**🔄 Стоимость замены**

12,2 млн руб

Замена оборудования в 2027-2036

**⚙️ Обслуживание**

0,7 млн руб/год

Ежегодные затраты на ТО

**🏗️ Структура основных средств**

**Водоснабжение и водоотведение (37,5%)**

| **Объект** | **Назначение** | **Стоимость (руб)** | **Срок службы (лет)** |
| --- | --- | --- | --- |
| Бассейн накопительный | Полив (1000 м³) | 2 000 000 | 25 |
| Скважины | Водоснабжение (3 шт × 50 м³/час) | 1 500 000 | 25 |
| Насосная станция | Автоматическая подача | 800 000 | 15 |
| Система капельного орошения | Полив (50 га) | 1 200 000 | 10 |
| Трубопроводы | Магистральные и распределительные | 500 000 | 20 |

**Инвентарь и оборудование (17,5%)**

| **Объект** | **Назначение** | **Стоимость (руб)** | **Срок службы (лет)** |
| --- | --- | --- | --- |
| Мини-трактор | Обработка почвы (25-30 л.с.) | 800 000 | 8 |
| Навесное оборудование | Плуг, культиватор, сеялка | 500 000 | 10 |
| Холодильное оборудование | Хранение (20 м³) | 600 000 | 12 |
| Система полива | Шланги, распылители | 400 000 | 8 |
| Садовый инвентарь | Лопаты, грабли, секаторы | 300 000 | 5 |
| Весы и упаковка | Сбор и упаковка | 200 000 | 5 |

**Вспомогательные помещения (9,4%)**

| **Объект** | **Площадь (м²)** | **Стоимость (руб)** | **Срок службы (лет)** |
| --- | --- | --- | --- |
| Гараж для техники | 100 | 600 000 | 20 |
| Склад для инвентаря | 50 | 300 000 | 15 |
| Склад для удобрений | 40 | 250 000 | 15 |
| Бытовка для персонала | 30 | 200 000 | 10 |
| Склад для семян | 20 | 150 000 | 15 |

**Транспорт и мониторинг (31,2%)**

| **Объект** | **Количество** | **Стоимость (руб)** | **Срок службы (лет)** |
| --- | --- | --- | --- |
| Автомобили | 2 шт | 4 000 000 | 4 |
| Агродроны | 2 шт | 1 000 000 | 2 |
| Парники | 2 шт × 10×50 м | 700 000 | 3 |

**💰 Экономические показатели по годам**

| **Год** | **Инвестиции (руб)** | **Амортизация (руб)** | **Замена (руб)** | **Остаточная стоимость (руб)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2026 | 16 000 000 | 2 019 333 | 0 | 13 980 667 |
| 2027 | 0 | 2 019 333 | 1 000 000 | 11 961 334 |
| 2028 | 0 | 2 019 333 | 1 000 000 | 9 942 001 |
| 2029 | 0 | 2 019 333 | 1 700 000 | 8 622 668 |
| 2030 | 0 | 2 019 333 | 5 000 000 | 11 603 335 |

**🔧 Техническое обслуживание**

**Регулярное обслуживание по категориям**

| **Категория** | **Стоимость (руб/год)** | **Доля (%)** | **Прогресс** |
| --- | --- | --- | --- |
| Транспорт и мониторинг | 250 000 | 35,7% |  |
| Инвентарь и оборудование | 195 000 | 27,9% |  |
| Водоснабжение и водоотведение | 145 000 | 20,7% |  |
| Вспомогательные помещения | 57 000 | 8,1% |  |
| Парники | 50 000 | 7,1% |  |

**Аварийный ремонт**

| **Категория** | **Вероятность поломки** | **Стоимость ремонта (руб)** | **Время простоя (дни)** |
| --- | --- | --- | --- |
| Автомобили | 25% | 300 000 | 5 |
| Агродроны | 30% | 100 000 | 3 |
| Насосная станция | 15% | 300 000 | 3 |
| Мини-трактор | 25% | 200 000 | 5 |
| Парники | 20% | 100 000 | 7 |

**💰 Анализ денежного потока**

**Накопленный денежный поток по годам (без амортизации)**

| **Год** | **Инвестиции (руб)** | **Обслуживание (руб)** | **Замена (руб)** | **Аварийный ремонт (руб)** | **Итого отток (руб)** | **Накопленный поток (руб)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2026 | 16 000 000 | 0 | 0 | 0 | 16 000 000 | -16 000 000 |
| 2027 | 0 | 700 000 | 1 000 000 | 200 000 | 1 900 000 | -17 900 000 |
| 2028 | 0 | 700 000 | 1 000 000 | 200 000 | 1 900 000 | -19 800 000 |
| 2029 | 0 | 700 000 | 1 700 000 | 200 000 | 2 600 000 | -22 400 000 |
| 2030 | 0 | 700 000 | 5 000 000 | 200 000 | 5 900 000 | -28 300 000 |

**🔍 Ключевые моменты денежного потока**

* **Пиковый отток:** 2026 год (16,0 млн руб) - первоначальные инвестиции
* **Стабильные затраты:** 700 000 руб/год на регулярное обслуживание
* **Критические годы замены:** 2029-2030 (6,7 млн руб) - замена парников, дронов и автомобилей
* **Накопленный отток за 5 лет:** 28,3 млн руб (177% от первоначальных инвестиций)
* **Среднегодовые затраты:** 5,66 млн руб (включая замены)

**🎯 Ключевые показатели эффективности**

| **Показатель** | **Значение** | **Норматив** | **Оценка** | **Комментарий** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Общие инвестиции | 16 000 000 руб | - | Отлично | Расширенный агрокомплекс |
| Годовая амортизация | 2 019 333 руб | - | Хорошо | 12,6% от инвестиций |
| Коэффициент обновления | 76,3% | 20-30% | Высокий | Частые замены дронов и автомобилей |
| Коэффициент износа | 12,6% | 10-20% | Средний | Умеренная норма амортизации |
| Затраты на обслуживание | 700 000 руб/год | 3-7% | Высокий | 4,4% от инвестиций |
| Резерв на аварийный ремонт | 1 000 000 руб | 5-15% | Средний | 6,3% от инвестиций |
| Средний срок службы | 8,5 лет | 5-10 лет | Средний | Сбалансированный |
| Доля критических объектов | 31,3% | <30% | Высокий | Автомобили и дроны |
| Стоимость замены (2027-2036) | 12 200 000 руб | - | Высокий | Множественные замены |
| Общие затраты за 5 лет | 28 300 000 руб | - | Высокий | 177% от инвестиций |

**📋 Заключение и рекомендации**

**✅ Ключевые преимущества**

* **Полная инфраструктура агрокомплекса** - все необходимые объекты для эффективного производства
* **Современные технологии** - капельное орошение, агродроны, автоматизация
* **Эффективное использование ресурсов** - оптимизированная система водоснабжения
* **Создание рабочих мест** - комплексная инфраструктура требует персонала
* **Возможность масштабирования** - модульная структура позволяет расширение

**⚠️ Рекомендации по оптимизации**

* **Создать резервный фонд** для аварийного ремонта (1-2 млн руб)
* **Разработать график ТО** для всех объектов с приоритизацией
* **Обучить персонал** работе с новым оборудованием и технологиями
* **Мониторить износ** критических объектов (автомобили, дроны)
* **Планировать замены** заранее для минимизации простоев
* **Рассмотреть лизинг** для быстроизнашиваемого оборудования
* **Создать систему учета** для отслеживания состояния объектов