

УДК 338.43

ПУТИ СНИЖЕНИЯ ЗАТРАТ НА СОДЕРЖАНИЕ МАШИННО-ТРАКТОРНОГО ПАРКА В АГРОХОЛДИНГЕ

Крайнова Вера Владимировна¹, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и финансов

e-mail: krainova.vv@vsuwt.ru

Терпелова Ирина Владимировна^{1,2}, магистрант, диспетчер

e-mail: terpelovairina7@gmail.com

¹ Волжский государственный университет водного транспорта, Нижний Новгород, Россия

² ООО «Агат Агро», Нижний Новгород, Россия

Аннотация. Одной из ключевых статей расходов в агробизнесе являются расходы на горюче-смазочные материалы, которые составляют от 15% до 30% себестоимости сельскохозяйственной продукции. Авторами проведен анализ структуры затрат агрохолдинга ООО «Агат Агро», выявлены ключевые факторы перерасхода; изучены современные методы контроля топливных расходов. В качестве мероприятий предлагается модернизация машинно-тракторного парка, внедрение GPS-мониторинга топлива. Авторами произведен расчет экономического эффекта от предложенных мероприятий, даны практические рекомендации по внедрению.

Ключевые слова: машинно-тракторный парк, затраты на топливо, оптимизация затрат, экономический эффект, расход топлива, сельское хозяйство.

WAYS TO REDUCE THE COST OF MAINTAINING A MACHINE AND TRACTOR FLEET IN AN AGRICULTURAL HOLDING

Vera V. Krainova¹, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Accounting, Analysis and Finance Department

e-mail: krainova.vv@vsuwt.ru

Irina V. Terpelova^{1,2}, master's degree student, dispatcher of

e-mail: terpelovairina7@gmail.com

¹ Volga State University of Water Transport, Nizhny Novgorod, Russia

² Agat Agro LLC, Nizhny Novgorod, Russia

Abstract. One of the key items of expenditure in agribusiness is the cost of fuels and lubricants, which range from 15% to 30% of the cost of agricultural products. The authors analyzed the cost structure of Agat Agro agricultural holding LLC, identified key cost overruns, and studied modern methods for controlling fuel costs. Modernization of the machine and tractor fleet and the introduction of GPS fuel monitoring are proposed as measures. The authors calculated the

economic effect of the proposed measures and gave practical recommendations for implementation.

Keywords: machine and tractor fleet, fuel costs, cost optimization, economic effect, fuel consumption, agriculture.

Основным направлением роста эффективности сельскохозяйственного производства является укрепление материально-технической базы, производственного потенциала аграрного комплекса. ООО «Агат Агро», являясь агрохолдингом, основной деятельностью которого является выращивание и продажа зерновых культур, располагает достаточным машинно-тракторным парком: в его арсенале 50 тракторов и 26 комбайнов.

Сельскохозяйственные предприятия, особенно в современных условиях нестабильной экономики и роста цен на ресурсы, сталкиваются с необходимостью жесткого контроля затрат.

Одной из ключевых статей расходов в агробизнесе является топливо, которое может составлять 15–30% от общей себестоимости продукции. В ООО «Агат Агро», агрохолдинге с посевной площадью 5 000 га затраты на горюче-смазочные материалы (далее-ГСМ) достигают 55 млн руб. в год, что существенно влияет на рентабельность сельскохозяйственного производства.

Актуальность данной работы обусловлена и следующими факторами: рост цен на дизельное топливо (в среднем на 12–15% ежегодно); высокая степень износа парка техники; отсутствие системного подхода к нормированию и контролю расхода ГСМ.

Цель исследования – разработка комплекса мер по оптимизации затрат на топливо в ООО «Агат Агро» для снижения себестоимости продукции. Задачи исследования: анализ структуры затрат на ГСМ и выявление ключевых факторов перерасхода; изучение современных методов контроля топливных расходов (технических, организационных, цифровых); расчет экономического эффекта от предложенных мероприятий; формулировка практических рекомендаций для внедрения.

Объектом исследования является система учета и контроля затрат ООО «Агат Агро». В работе авторами использовались следующие методы исследования: сравнительный анализ (нормативный/фактический расход); технико-экономические расчеты (ROI, срок окупаемости); изучение отраслевого опыта (российские и зарубежные практики).

Рассмотри структуру затрат ООО «Агат Агро» за 2024 год (табл. 1).

Таблица 1. Структура затрат ООО «Агат Агро» за 2024 год

Статья затрат	Сумма, млн руб.	Удельный вес, %	Расшифровка затрат
1. Содержание сельскохозяйственной техники	95	26	ГСМ – 35 млн руб. (масла, специальные технические жидкости, керосин, газ), затраты на ремонт – 30 млн руб. (замена запчастей, зарплата ремонтников, плановое техническое обслуживание), амортизация – 30 млн руб.
2. Зарплата с отчислениями	70	19	Зарплата механизаторов, агрономов, управленческого персонала
3. Семена и удобрения	65	18	Гибридные семена, минеральные удобрения
4. ГСМ	55	15	Дизельное топливо (основная статья)
5. Аренда земли	25	7	Дополнительные угодья

6. Налоги и страхование	20	6	Налог на имущество, ОСАГО
7. Прочие	30	9	Логистика, электроэнергия
Итого	360	100	

Как видно, наибольший удельный вес (26%) в составе затрат занимают расходы на содержание сельхозтехники, из них большая часть (35 млн руб.) – обслуживающие затраты на ГСМ. Кроме того, затраты на дизельное топливо для работы сельхозтехники составили за 2024 год 55 млн руб. В динамике данная статья показывает ежегодный прирост, а в сравнении с нормативным значением демонстрирует перерасход.

Машинно-тракторный парк в аграрном производстве – это совокупность машин, необходимых для механизации работы по возделыванию сельскохозяйственных культур. Наличие и состояние машинно-тракторного парка ООО «Агат Агро» представлено в таблице 2.

Таблица 2. Текущее состояние машинно-тракторного парка в ООО «Агат Агро»

Показатель	Тракторы	Комбайны
Количество, ед.	50	26
Средний возраст, лет	8	9
Износ, %	65	75
Средний расход топлива, л/га	14	18
Затраты на ремонт/ед., млн руб./год	1,2	2,1

Анализ показал, что перерасход топлива на 15% обусловлен изношенностью парка сельхозтехники, средний возраст которой 8–9 лет, (табл.2), затраты на ремонт значительно возрастают с достижением возраста техники 7 лет и выше.

В качестве предложений по снижению затрат на топливо считаем необходимым рассмотреть следующие мероприятия:

1. Обновление парка сельхозтехники;
2. Внедрение автоматизированного контроля: GPS-мониторинг топлива.

Обновление парка сельхозтехники необходимо производить поэтапно (табл.3), начиная с более изношенной (3 комбайна и 5 тракторов).

Таблица 3. Инвестиции и экономические эффекты от обновления машинно-тракторного парка ООО «Агат Агро»

Инвестиции				Годовая экономия, млн руб.		
Мероприятие	Кол-во, ед.	Цена за ед., млн руб.	Общая сумма вложений, млн руб.	от снижения расхода топлива	От снижения расходов на ремонт	всего
Покупка новых комбайнов	3	12	36	2,43 (расход у изношенной техники: $18 \text{ л/га} \times 3000 \text{ га} \times 45 \text{ руб./л} = 2,43 \text{ млн руб.}$; расход у новой техники: $12 \text{ л/га} \times 3000 \text{ га} \times 45 \text{ руб./л} = 1,62 \text{ млн руб.}$ Экономия: 0,81 млн руб./комбайн)	4,8 (расход по изношенной технике: 2,1 млн руб./год расход по новой технике: 0,5 млн руб./год Экономия: 1,6 млн руб./комбайн)	7,23



Покупка новых тракторов	5	5	25	4,5 (расход у изношенной техники: 14 л/га × 5000 га × 45 руб./л = 3,15 млн руб. расход у новой техники: 10 л/га × 5000 га × 45 руб./л = 2,25 млн руб. Экономия: 0,9 млн руб./ трактор)	4,5 (расход по изношенной технике: 1,2 млн руб./год расход по новой технике: 0,3 млн руб./год (гарантийное обслуживание) Экономия: 0,9 млн руб./ трактор)	9
-------------------------	---	---	----	---	---	---

В качестве источника инвестиций рекомендуется использовать льготный лизинг через Росагролизинг, гранты Минсельхоза (до 30% компенсации).

Автоматизированный контроль потребует интеграции с обновленной системой учета. Основными затратами будут затраты на установку датчиков топлива (50 тыс. руб. /ед.) и внедрение нового программного обеспечения "1С: Управление сельхозпредприятием" (1,5 млн руб.). Установка датчиков позволит получить экономию от предотвращения краж: до 300 л/мес. на технику или 162 тыс. руб./год на 1 комбайн. Использование нового программного обеспечения обеспечит автоматический расчет норм списания ГСМ, прогнозирование ремонтов, контроль моточасов, что по экспертным оценкам позволит сэкономить порядка двух млн руб. (табл. 4).

Таблица 4. Совокупный экономический эффект от внедрения предложенных мероприятий

Предлагаемые мероприятия	Инвестиции, млн. руб.	Годовая экономия, млн. руб.	Срок окупаемости
Покупка новых тракторов (5ед.)	25	9	2,8 года (25 млн руб. / 9 млн руб.)
Покупка новых комбайнов (3 ед.)	36	7,23	5 лет (36 млн руб. / 7,23 млн руб.)
Установка датчиков (20 ед.)	1	3,24	4 месяца (1млн руб./3,24 млн руб.)
Внедрение программного обеспечения "1С: Управление сельхозпредприятием"	1,5	2	9 месяцев (1,5 млн руб./2 млн руб.)
Итого	63,5	21,47	

Таким образом, предложенный авторами комплекс мер по оптимизации затрат на топливо позволит ООО «ООО «Агат Агро» получать ежегодный экономический эффект в сумме 21,47 млн руб.

Список литературы:

1. Газизьянова Ю. Ю., Лазарева Т.Г. Особенности бухгалтерского учета затрат по содержанию и эксплуатации машинно-тракторного и автомобильного парков в сельскохозяйственных организациях//Вестник Евразийской науки ,2019 №2. Электронный ресурс <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения 04.04.2025).

3. Квашин В.П., Щербакова А. Г., Захаров С. В. Способы экономии топлива в агропромышленном комплексе // Вестн. ОмГАУ. 2018. - № 2 (30). С. 109–115.



2. Крайнова В.В. Машинно-тракторный парк сельскохозяйственных организаций: современное состояние и особенности учета_/Крайнова В.В., Терпелова И.В.//В сборнике: Формирование профессиональной направленности личности специалистов - путь к инновационному развитию России. Сборник статей VI Всероссийской научно-практической конференции. Пенза, 2024. С. 201–206.

