

УДК 631.153

***ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ В ОБЛАСТИ  
ОПТИМИЗАЦИИ ЗАТРАТ НА РЕМОНТ СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ***

***Миненко А.В.***

*канд. экон. наук, доцент*

*ФГБОУ ВО Алтайский государственный аграрный университет*

*Россия, г. Барнаул*

***Селиверстов М.В.***

*старший преподаватель*

*ФГБОУ ВО Алтайский государственный аграрный университет*

*Россия, г. Барнаул*

**Аннотация:** В статье рассматривается вопрос оптимизации затрат на ремонт сельхозтехники, подчеркивается важность анализа предыдущих периодов для выявления наиболее затратных статей и разработки плана оптимизации. Предлагаются рекомендации по обучению персонала, использованию современных технологий, сотрудничеству с поставщиками, стандартизации процессов, консервации оборудования, лизингу, цифровизации и постоянному мониторингу результатов. Указывается на необходимость адаптации зарубежного опыта к российским условиям и выбора между ремонтом собственными силами и обращением в специализированные организации.

**Ключевые слова:** оптимизация затрат, ремонт сельхозтехники, анализ затрат, обучение персонала, современные технологии, сотрудничество с поставщиками, стандартизация процессов, консервация оборудования, лизинг, цифровизация, мониторинг результатов.

***PROBLEMS AND METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS IN THE  
FIELD OF OPTIMIZATION OF AGRICULTURAL MACHINERY REPAIR  
COSTS***

***Minenko A.V.***

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

*Altai State Agrarian University*

*Barnaul, Russia*

***Seliverstov M.V.***

*Senior lecturer*

*Altai State Agrarian University*

*Barnaul, Russia*

**Abstract.** The article considers the issue of optimizing the cost of repairing agricultural machinery, emphasizes the importance of analyzing previous periods to identify the most expensive items and develop an optimization plan. Recommendations are offered on staff training, the use of modern technologies, cooperation with suppliers, standardization of processes, equipment maintenance, leasing, digitalization and constant monitoring of results. It is pointed out that it is necessary to adapt foreign experience to Russian conditions and choose between self-repair and conversion to specialized organizations.

**Key words:** cost optimization, repair of agricultural machinery, cost analysis, personnel training, modern technologies, cooperation with suppliers, standardization of processes, conservation of equipment, leasing, digitalization, monitoring of results.

Актуальность оптимизации затрат на ремонт сельхозтехники обусловлена несколькими ключевыми факторами [1; 3]:

Во-первых, сельское хозяйство является одной из ключевых отраслей экономики, обеспечивающей продовольственную безопасность страны. Эффективное использование ресурсов, включая минимизацию затрат на ремонт техники, позволяет повысить рентабельность производства и конкурентоспособность продукции на внутреннем и внешнем рынках.

Во-вторых, современные условия ведения сельского хозяйства характеризуются высокой степенью конкуренции, что требует от производителей поиска новых путей снижения издержек. Оптимизация затрат на ремонт техники позволяет высвободить средства для инвестирования в развитие производства, внедрение новых технологий и повышение квалификации персонала.

Кроме того, оптимизация затрат на ремонт способствует повышению надежности и долговечности техники, что снижает риск простоев и увеличивает производительность труда. Это особенно важно в условиях сезонности работ, когда каждый день простоя может привести к значительным потерям урожая.

Таким образом, актуальность оптимизации затрат на ремонт сельхозтехники обусловлена необходимостью повышения эффективности производства, снижения издержек и обеспечения конкурентоспособности продукции.

Проблемы с оптимизацией затрат на ремонт сельхозтехники включают [2; 3]:

1. Важно точно определить, какие именно затраты подлежат оптимизации. Это требует глубокого анализа структуры расходов и выявления наиболее значимых статей.

2. Необходимо установить четкие нормы и лимиты для каждой статьи затрат. Это поможет избежать перерасхода и обеспечит контроль над расходами.

3. Важно отслеживать динамику изменений расходов во времени, чтобы выявлять тенденции и принимать соответствующие меры.

4. Оптимизация затрат требует квалифицированных специалистов, способных анализировать данные и предлагать эффективные решения.

5. Сельхозтехника имеет свои особенности, которые нужно учитывать при

планировании и проведении ремонтных работ.

6. Выбор надежных поставщиков запчастей и услуг может существенно повлиять на стоимость ремонта.

7. Сезонность сельскохозяйственных работ может влиять на доступность ресурсов и стоимость ремонта.

8. В периоды низкой загрузки оборудования следует рассмотреть возможность его консервации для снижения затрат на обслуживание.

9. Разработка и внедрение стандартов ремонта и обслуживания техники может способствовать снижению затрат.

Решение этих проблем требует комплексного подхода, включающего анализ данных, планирование, организацию и контроль.

Зарубежный опыт в области оптимизации затрат на ремонт сельхозтехники включает в себя несколько ключевых подходов и практик, которые могут быть адаптированы и применены в российских условиях.

В Германии широко используются машинные ринги (Maschinenring), которые представляют собой объединения фермеров для совместного использования сельскохозяйственной техники. Это позволяет оптимизировать затраты на приобретение и эксплуатацию техники, поскольку фермеры могут совместно арендовать или использовать оборудование, что снижает их расходы [4; 5].

В США активно применяется практика лизинга сельскохозяйственной техники, что позволяет фермерам обновлять парк оборудования без необходимости единовременного вложения значительных средств.

В Канаде распространены программы государственной поддержки, направленные на стимулирование внедрения современных технологий и методов ведения сельского хозяйства. Эти программы включают субсидии на приобретение новой техники, обучение и консультации по вопросам эффективного использования ресурсов.

В Австралии акцент делается на цифровизацию сельского хозяйства, включая разработку и внедрение систем точного земледелия. Эти системы позволяют

фермерам оптимизировать использование удобрений, пестицидов и воды, что ведет к снижению затрат и повышению урожайности.

Применение зарубежного опыта требует адаптации к местным условиям, включая климатические особенности, структуру сельского хозяйства. Однако изучение и внедрение лучших практик может способствовать повышению эффективности и снижению затрат на ремонт сельхозтехники в России.

Сравнение затрат на ремонт сельхозтехники в специализированных организациях и собственными силами сельхозтоваропроизводителей показывает, что оба подхода имеют свои преимущества и недостатки:

1. Ремонт собственными силами может быть выгодным, если у сельхозтоваропроизводителя есть квалифицированный персонал и необходимое оборудование. В этом случае затраты на ремонт будут включать только стоимость запчастей и расходных материалов. Однако такой подход может потребовать значительных временных и финансовых вложений в обучение персонала и покупку оборудования.

2. Ремонт в специализированных организациях может быть более дорогим, но он имеет ряд преимуществ. Во-первых, специализированные организации имеют квалифицированный персонал и современное оборудование, что позволяет им выполнять сложные ремонты. Во-вторых, они несут ответственность за качество выполненных работ. В-третьих, сельхозтоваропроизводитель может сосредоточиться на своей основной деятельности [7].

Однако выбор между ремонтом собственными силами и обращением в специализированную организацию зависит от конкретных условий и потребностей товаропроизводителя. Если у него есть необходимые ресурсы и навыки, то ремонт собственными силами может быть более выгодным. Если же нет, то лучше обратиться в специализированную организацию. Также стоит учесть, что некоторые виды ремонта требуют специального разрешения или лицензии [6].

Для оптимизации затрат на ремонт сельхозтехники сельхозтоваропроизводителям можно предложить следующие рекомендации:

1. Анализ и планирование: Проведите анализ затрат на ремонт, выявите наиболее затратные статьи и разработайте план оптимизации.
2. Обучение персонала: Организуйте обучение сотрудников, ответственных за ремонт техники, новым методам и технологиям ремонта, чтобы повысить эффективность и сократить время на выполнение работ.
3. Использование современных технологий: Внедрите системы мониторинга состояния техники, которые позволят своевременно обнаруживать неисправности и предотвращать серьезные поломки.
4. Сотрудничество с поставщиками: Наладьте сотрудничество с надежными поставщиками запчастей и услуг, предлагающими выгодные условия и качественный сервис.
5. Стандартизация процессов: Разработайте и внедрите стандарты ремонта и обслуживания техники, чтобы обеспечить единообразие и качество выполняемых работ.
6. Консервация оборудования: В периоды низкой загрузки оборудования рассмотрите возможность его консервации для снижения затрат на обслуживание.
7. Использование лизинга: Рассмотрите возможность приобретения техники в лизинг, что позволит распределить платежи на более длительный период и снизить первоначальные затраты.
8. Цифровизация: Внедрите системы точного земледелия и другие цифровые технологии, которые помогут оптимизировать использование ресурсов и снизить затраты на ремонт.
9. Мониторинг и анализ: Регулярно отслеживайте результаты оптимизации и вносите коррективы в планы и стратегии на основе полученных данных.
10. Сотрудничество с научными учреждениями: Сотрудничайте с научными учреждениями и экспертами в области сельского хозяйства для получения консультаций и рекомендаций по оптимизации затрат.

В заключении можно сделать следующие выводы:

– Оптимизация затрат на ремонт сельхозтехники требует комплексного подхода, включающего анализ текущих расходов, установление четких норм и лимитов, учет сезонности работ, взаимодействие с надежными поставщиками, стандартизацию процессов, обучение персонала, внедрение современных технологий и систем мониторинга.

– Зарубежный опыт, такой как машинные ринги в Германии, лизинг техники в США, государственные программы поддержки в Канаде и цифровизация сельского хозяйства в Австралии, может служить источником идей для адаптации и внедрения в российских условиях.

– Выбор между ремонтом собственными силами и обращением в специализированные организации должен основываться на наличии квалифицированного персонала и необходимого оборудования.

#### **Библиографический список:**

1. Миненко, А. В. Научно-технический потенциал развития аграрного сектора Алтайского края / А. В. Миненко, М. В. Селиверстов // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. – № 12-2(58). – С. 125-129. – DOI 10.24411/2411-0450-2019-11493. – EDN HTRULV.
2. Мишина, З. Нормативы, рекомендуемые для хозяйств и ремонтных предприятий с периодом их использования в 2018-2020 годах / З. Мишина // Нормирование и оплата труда в сельском хозяйстве. – 2020. – № 2. – С. 35-39. – DOI 10.33920/sel-06-2002-04. – EDN YUDUJZ.
3. Петрыкин, М. С. Техничко-технологические проблемы сервиса / М. С. Петрыкин, Е. А. Олейникова // Наука без границ и языковых барьеров : Материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Орел, 27–28 апреля 2023 года. – Орел: Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина, 2023. – С. 331-333. – EDN TJUUI.
4. Романов, П. С. Управление затратами в зарубежных библиотеках / П. С. Романов // Библиосфера. – 2008. – № 3. – С. 49-53. – EDN JJTQMT.
5. Соргутов, И. В. Зарубежный опыт развития систем управления в АПК / И. В. Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМН ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

Соргутов // Russian Economic Bulletin. – 2021. – Т. 4, № 4. – С. 306-310. – EDN HZCGFG.

6. Шеварыкин, Д. В. Износ и пути восстановления сельскохозяйственных машин / Д. В. Шеварыкин // Профессия инженер : Сборник статей по материалам XI Всероссийской молодежной научно-практической конференции, Орел, 14 апреля 2023 года / Под общей редакцией А.Л. Севостьянова. – Орел: Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина, 2023. – С. 363-368. – EDN OSTUQJ.
7. Юрков, М. М. Техническая готовность машинно-тракторного агрегата: статистический анализ / М. М. Юрков, В. В. Жолудева, Е. В. Уткин // Вестник АПК Верхневолжья. – 2020. – № 4(52). – С. 90-93. – DOI 10.35694/YARCX.2020.52.4.018. – EDN QTPGJH.

*Оригинальность 79%*