

## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АВТОМАТИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ РЕМОНТОМ ОБОРУДОВАНИЯ

*Пунктов Данила Никитович, студент 4 курса технологического института  
ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева,  
e-mail: punktoff@yandex.ru*

*Научный руководитель – Бредихин Сергей Алексеевич, д.т.н, профессор  
кафедры процессов и аппаратов перерабатывающих производств ФГБОУ ВО  
РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева, e-mail: sbredihin\_kpia@rgau-msha.ru*

***Аннотация.** В данной статье рассмотрено программное обеспечение автоматизации управления ремонтом оборудования. Для автоматизации управления ремонтом известны отечественные программы, которые разработаны на базе «1С:Предприятие 8»: «1С:ERP Управление предприятием» и «1С:ТОИР Управление ремонтами и обслуживанием оборудования». Эти программы позволяют решать вопросы организации ремонта и обслуживания техники пищевых технологий.*

***Ключевые слова:** программное обеспечение, автоматизации управления, 1С:ERP Управление предприятием, обслуживание оборудования.*

Сохранение работоспособности и долговечности оборудования является одной из важнейших задач бесперебойной работы предприятий пищевой индустрии. Работоспособность и долговечность техники пищевых технологий обеспечивается ее правильной эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом. Автоматизация управления техническим обслуживанием и ремонта машин является актуальной задачей. Эту задачу решают применением современных прикладных программ автоматизации технического обслуживания и ремонта.

Техническое обслуживание и ремонт (ТОиР) – комплекс технологических операций и организационных действий по поддержанию работоспособности или исправности объекта при его использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании

Для рационализации и улучшения механизма управления ТОиР все больше в настоящее время применяют различные управленческие технологии. Актуальными становятся вопросы практического использования прикладных программ для автоматизации управления техническим обслуживанием и ремонтом.

Для автоматизации управления ремонтом известны отечественные программы, которые разработаны на базе «1С:Предприятие 8»: «1С:ERP

Управлением предприятием» и «1С:ТОИР Управление ремонтами и обслуживанием оборудования». Эти программы позволяют решать вопросы организации ремонта и обслуживания техники пищевых технологий.

Программное решение «1С:ТОИР» представляет систему класса ЕАМ для управления материальными активами на платформе 1С. Это программа позволяет планировать работы по ремонтам и ТО и эффективно управлять ими. Эту систему также применяют для учета разных видов активов предприятия от техники до зданий и сооружений, инженерной инфраструктуры. Она легко интегрируется с 1С:ERP и 1С:УПП. Внедрение этой системы позволяет выявлять «узкие места» и в целом приводит к повышению эффективности ремонтов [1]. Применение программы «1С:ТОИР» позволяет получать достоверную информацию об оборудовании, его текущем состоянии, истории ремонтов с затратами в электронном виде, быстро реагировать на поломки, что приводит к снижению количества аварийных ремонтов. Кроме того, эта программа дает возможность нормировать, планировать и обеспечивать контроль ремонтных работ.

Прикладная программа «1С:ERP Управление предприятием» («1С:ERP») разработана компанией «1С». Эта программа позволяет создавать информационную систему управления предприятием. Она дает возможность проконтролировать показатели хозяйственной деятельности предприятия, организовать взаимодействие его служб и подразделений и оценивать эффективность работы не только в целом, но и отдельных подразделений предприятия и сотрудников [2].

Кроме того, программа «1С:ERP» служит для оптимизации процесса технологического процесса производства, а именно, составления графика работы с учетом загрузки оборудования и обеспечения его ресурсами. Замена устаревших разрозненных систем управления на прикладную программу «1С:ERP Управление предприятием» дает возможность организовать работу предприятия в едином информационном пространстве.

### **Библиографический список**

1. 1С:ТОИР Управление ремонтами и обслуживанием оборудования  
2 КОПП <https://solutions.1c.ru/catalog/eam2/features>.
2. **Чуднов, Г. А.** Организация ремонтов и технического обслуживания оборудования / Г. А. Чуднов. – М. : Издательство 1С: Академия ERP/.