

# РЕМОНТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО В 2 РАЗА БЫСТРЕЕ? ЭТО РЕАЛЬНО!



Современный рынок услуг по ремонту сложной техники оценивается крупными суммами. По данным агентства «Аэроспейс» (США) затраты на ремонтное обслуживание авиатехники во всем мире составляют 96 млрд долларов ежегодно, в то время как расходы на закупку новых летательных аппаратов – только 75 млрд. Объем контрактов на ремонт железнодорожного подвижного состава достигает 152 млрд долларов в год. Конкуренция среди поставщиков ремонтных услуг заставляет их оптимизировать производственные процессы.

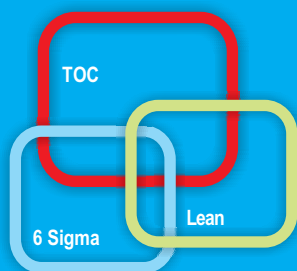
## СУЩЕСТВУЮТ ПРОБЛЕМЫ...

- Сложные циклы ремонтных работ и длительные сроки выполнения заказов.
- Очереди в производстве растут, заказы выполняются с большим опозданием.
- Нестабильный поток заказов и неравномерная загрузка ресурсов.
- Сложности планирования из-за срочных заказов и ненадежных поставщиков.
- Дефицит одних комплектующих и высокий уровень запасов других.
- Дорогостоящее ПО класса ERP не всегда приводит к лучшему использованию ресурсов и снижению запасов.

## НО ЕСТЬ И РЕШЕНИЯ!

- Ограничьте количество одновременно выполняемых работ – «чтобы закончить раньше, нужно начать позже».
- Ускорьте производственный поток, а не отдельные операции – время ожидания в очереди на обработку в 7-12 раз больше времени обработки.
- Задайте сквозные приоритеты для всего производственного цикла вместо жестких расписаний для каждого участка.
- Защитите от простоев только самый ограниченный ресурс.

## НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ



Применение ТЕОРИИ ОГРАНИЧЕНИЙ (Theory Of Constraints – TOC) позволяет сконцентрировать материальные и человеческие ресурсы там, где это дает наибольший эффект. Подход TOC элегантно прост – крайне малое количество ресурсов ограничивает мощность всего предприятия. А значит, увеличив пропускную способность узких мест, можно получить значительный эффект в масштабах предприятия.

Использование Бережливого производства (Lean Production) и 6 Сигм (6 Sigma) на основе системного подхода TOC дает значительный и быстрый эффект – больший, чем при внедрении любого из методов по отдельности. Управление по ограничениям позволяет руководству предприятия сосредоточить свое внимание на причинах проблем, а не бороться со следствиями.

**ОТБРОСЬТЕ УСТАРЕВШИЕ ПРАВИЛА  
И ДОБЕЙТЕСЬ РЕЗУЛЬТАТОВ!**

### ТОЛЬКО ФАКТЫ

# 135

дней (вместо 189) занимает ремонт бомбардировщика B1-B в **TINKER AIR FORCE BASE** после внедрения TOC.

# 50

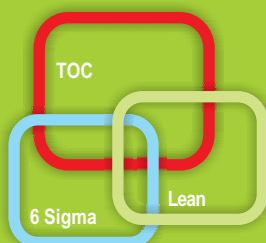
млн долларов составил дополнительный доход **WARNER ROBINS AIR LOGISTICS CENTER** благодаря внедрению TOC. При этом время ремонта транспортных самолетов C-5 всего за год сократилось на 33%.

# 8

дней (вместо 78) занимает ремонт двигателей на базах **ВМС США** после внедрения AIRSpeed TOC. При этом все ремонтные базы перешли с 3-х на 2-сменный график работы.

# «Солвер» предлагает

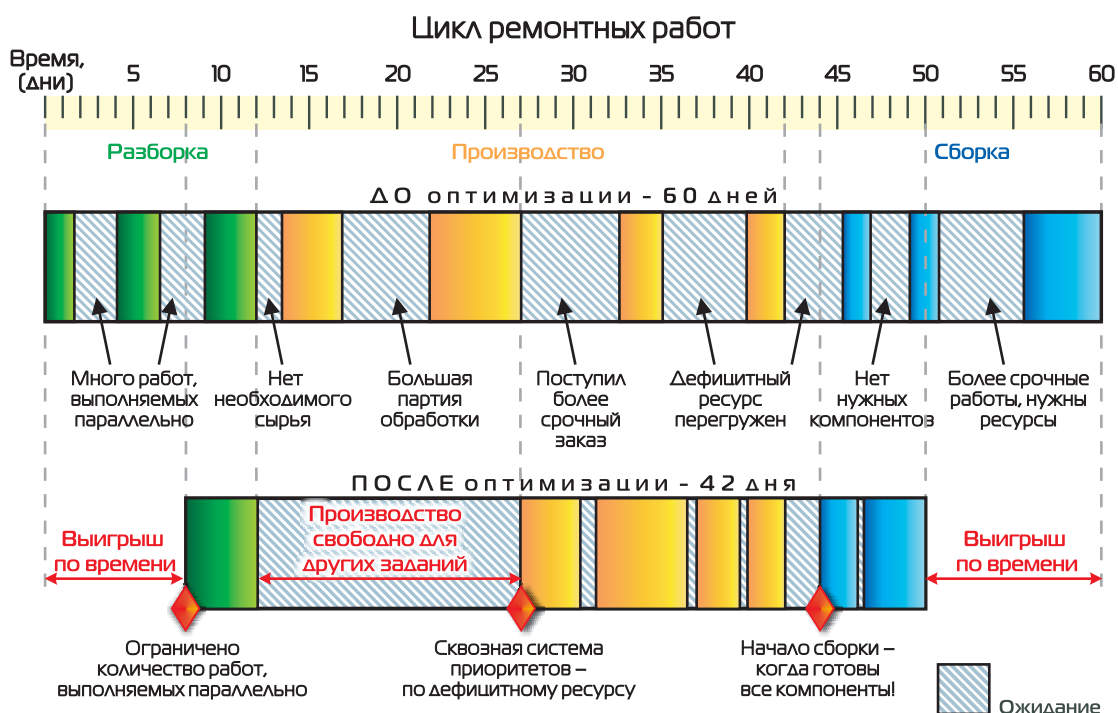
Сегодня у отечественных предприятий появилась возможность использовать опыт передовых предприятий мира в эффективном управлении производством. Инженерно-консалтинговая компания «Солвер» предлагает проектные решения на основе принципов Теории ограничений, Бережливого производства и 6 Сигм, адаптированные к российским условиям.



## ПРОЕКТЫ ПО ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ ПОЗВОЛЯТ ВАШЕМУ ПРЕДПРИЯТИЮ:

- Сократить время ремонтных работ на 30-40%.
- Сократить уровень запасов в производстве более чем на 50%.
- Увеличить соблюдение сроков ремонтных работ до 100%.

Проекты длятся от 6 до 10 месяцев. Экономический эффект достигается за 3-4 месяца. Затраты на проект окупают себя в течение нескольких месяцев.



## Преимущества работы с «Солвер»

- Наша работа строится на системном подходе к решению проблем заказчика с учетом особенностей его производства.
- Мы используем наиболее эффективные методы управления, позволившие многим предприятиям добиться высоких результатов в короткие сроки.
- Мы организуем не только проведение изменений, но и поддержку внедренных решений после окончания проектов.
- Мы передаем в рамках проектов прикладные знания, документацию, настроенное ПО, которые позволяют специалистам предприятия самостоятельно работать над непрерывными улучшениями.

## Клиенты «Солвер»

Заказчики «Солвер» – крупные машиностроительные предприятия, среди которых:

- ЗАО «ЗЭМ» РКК «Энергия», г. Королев
- ЗАО «Новомет-Пермь», г. Пермь
- «Курское ОАО «Прибор», г. Курск
- ОАО «Авиаагрегат», г. Самара
- ОАО «Белагромаш-Сервис», г. Белгород
- ОАО «Калугатрансмаш», г. Калуга
- ОАО «ПНППК», г. Пермь
- ОАО «Электромашина», г. Челябинск



Для получения дополнительной информации, пожалуйста, обращайтесь в компанию «Солвер», подразделение «Системы автоматизированного управления производством». Тел. (4732) 777 222, 393 241, 393 243, e-mail: solver@solver.ru.