

Л. В. Янчук

*Заместитель начальника цеха ИАЗ
Слушатель президентской программы
Факультет бизнеса и менеджмента
Байкальской международной бизнес-школы
Иркутского государственного университета*

ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАКАЗОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ШТРИХКОДИРОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ЦЕХА СБОРКИ КОМПОНЕНТОВ АТ

Аннотация. Рассматривается метод оптимизации системы оперативного контроля за выполнением производственных заказов с использованием штрихкодирования на примере цеха сборки компонентов АТ Иркутского авиационного завода.

Ключевые слова: оперативный контроль, эффективность, штрихкодирование.

Основной деятельностью ИАЗ является деятельность, связанная с разработкой, производством, испытанием, ремонтом авиационной техники, в том числе авиационной техники двойного назначения, а так же деятельность, связанная с производством и утилизацией вооружения и военной техники.

В настоящее время, ИАЗ, как и многие предприятия развивает программу по повышению эффективности деятельности за счет инновационного обновления. В связи с этим на предприятии повышается потребность в организации качественного управления производственным процессом и совершенствовании оперативного управления производством, периодическом изменении структуры производства, реконструкции и технического перевооружения, обновлении парка оборудования, включая его модернизацию, проектировании новых цехов серийного производства, изменении технологических процессов обработки, прогнозировании повышения программы выпуска и т. д. На этом этапе внедряются такие инструменты контроля, как электронный протокол работы высокопроизводительного оборудования, программа расчета ОЕЕ (коэффициента эффективности оборудования) с разбивкой по основным видам потерь. Но пока не освоено ПО для оперативного контроля движения деталей и сопутствующей им первичной производственной документации. Авиационные детали имеют сложные и длинные технологические процессы, включающие в себя десятки различных операций, которые выполняют различные цеха, относящиеся к различным производствам, что очень усложняет оперативный контроль за движением деталей и приводит к ряду проблем [2]:

1. Контроль ограничивается инцидентами. Вспомнил, просигнализировал, проконтролировал.

2. Контроль должен быть тотален, но такой контроль, порождает небрежность в исполнении. Все равно подстрахуют, найдут к чему придраться. Это освобождает сотрудников от собственной ответственности за конечный результат.

3. Контроль осуществляется лишь «на выходе», т. е. когда уже бывает поздно что-либо исправлять, можно только констатировать загубленный план.

На данном этапе на ИАЗ для оптимизации оперативного контроля начаты опытные работы по внедрению АРМа мастера производственного участка на базе ERP LN (BAAN), но информация по изменению статуса в движении деталей вносится вручную мастером (рис. 1).

Оптимизацией данного процесса является его автоматизация с помощью технологий штрихкодирования (рис. 2).

Внедрение данной системы позволит достичь следующих целей эффективного управления производственными процессами:

1. Повышение оперативной управляемости производственным процессом.

2. Сокращение сроков заполнения сопровождающей продукцию документации на изделия АТ.

3. Оперативность управления производственным процессом.

4. Детализация производственного плана до уровня исполнителей.



Рис. 1. Анализ текущей системы управления производственным процессом

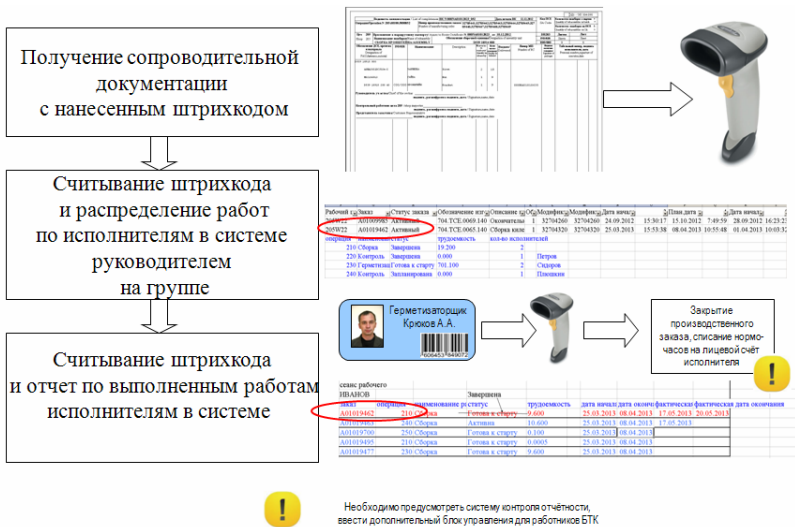


Рис. 2. Предложения по оптимизации системы управления производственным процессом

5. Организация производственного процесса по принципу «точно в срок».
6. Сокращение подготовительных циклов производства.

Стоит заметить, что для достижения этих целей необходимо решить следующие задачи (рис. 3):

1. Анализ состояния на текущее время: описание существующей ситуации с помощью инструментов анализа (SWOT-анализ и др.), разработка блок-схемы движения первичной производственной документации на текущий момент,

2. Первичная проработка проекта: анализ и формулировка требований законодательных и нормативных документов к первичной платной документации, разработка блок-схемы по учету и оплате труда на базе ОМП и МП, разработка проектного решения по движению первичной производственной документации в цехах по МК с использованием средств штрихкодирования,

3. Программная часть: разработка ПО, тестирование ПО и доработка.

4. Обучение конечных пользователей.

5. Заключительная часть проекта: оформление ОРД, пересмотр и уточнение действующей НД, начало проведения работ.

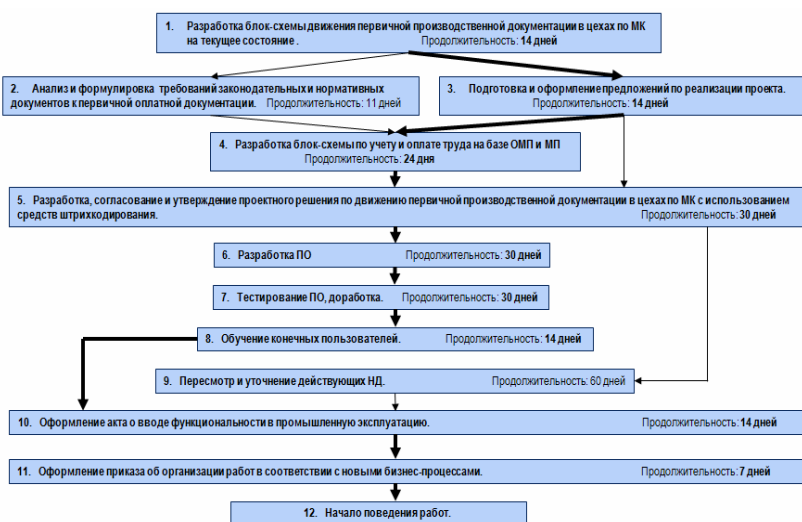


Рис. 3. План проведения работ

Данный проект внедряется на производственной базе цеха 205, изготавливающего продукцию для компании AIRBUS. Основными функциями данного подразделения является своевременный выпуск качественной продукции соответствующей требованиям нормативной, конст-

рукторской и технологической документации, в соответствии с утвержденными планами производства и графиками сдачи товарной продукции.

Пилотным проектом для внедрения системы оперативного управление выбрана группа детальной сборки. Данная группа характеризуется большой номенклатурой собираемых деталей и кратковременными циклами сборки. Поэтому экономический эффект на данной группе от внедрения системы оперативного управления выполнения производственных заказов с использованием штрихкодирования будет максимально явным.

Таким образом, данную систему, при положительном эффекте, возможно растиражировать не только в масштабах производства, но и в масштабах всего ИАЗ.

Список литературы

1. Дафт Р. Менеджмент : пер. с англ. / Р. Дафт ; под ред. С. К. Мордовина. – 8-е изд. – СПб. : Питер, 2010. –800 с.: ил.
2. Мескон М. Основы менеджмента / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М. : Дело, 1994. – 700 с.
3. ПП 205.241-2008. Положение о подразделении цех сборки компонентов авиационной техники.