процессов/ Пер. с англ. Под ред. Н.Д. Эриашвили.
– М.: Аудит, ЮНИТИ, 1997. – 224 с.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА
ПРОИЗВОДСТВА ИЗДЕЛИЙ
АВТОМОБИЛЬНОГО ПОДВИЖНОГО
СОСТАВА**

Дмитриева Н.С.

*Рязанский государственный радиотехнический
университет
Рязань, Россия*

Дальнейшее совершенствование процессного подхода диктуется требованиями времени. В настоящее время момент моделирование процесса производства является важнейшим вопросом в развитии предприятия по изготовлению автомобильного подвижного состава.

Одним из основных механизмов моделирование процессов является методология семейства IDEF. С помощью их можно эффективно отображать и анализировать модели различных видов процессов (от сложных до простых).

Эффективное управление моделирование процесса производства является также процессом, который должен координировать работу всех структурных подразделений предприятия, участвующих в разработке процесса производства. Итак, моделирование процесса производства включает в себя:

1. Сбор всей необходимой информации о процессе. На данном этапе необходимо выделить основные цели процесса, потребности в продукции, виды сырья и комплектующих и т.п. Здесь же необходимо описать внутреннюю структуру процесса, а именно

- из каких процессов состоит процесс производства;
- как данные процессы взаимодействуют между собой.

2. Документирование полученной информации. Для описания внутренней структуры используется механизм декомпозиции. Таким образом, процесс производства состоит из следующих процессов: реализовать ответственность высшего руководства по процессу; осуществить менеджмент ресурсов процесса; реализовать производство продукции; осуществлять измерение, анализ и улучшение процесса производства.

3. Описание взаимодействия между процессами. Согласно стандарту IDEF0 допустимыми являются пять типов взаимодействий между блоками в пределах одной из диаграмм:

- управление: выход одного процесса влияет на выполнение другого процесса, т.е. выходная дуга блока 1 является управляющей для блока 2;
- выход-вход: выход одного процесса является входом для другого, т.е. выходная дуга блока 1 является входной для блока 2.

- обратная связь по управлению: выходы из одного процесса влияют на выполнение других процессов, выполнение которых, в свою очередь, влияет на выполнение исходного процесса. Выходная дуга блока 1 является управляющей для блока 2, а выходная дуга блока 2 является управляющей для блока 1;

- обратная связь по входу: выход из одного процесса является входом для другого процесса, выход которого является для него входом, т.е. выходная дуга блока 2 является входной для блока 1, выход которого является для него входом;

- взаимосвязь «выход-механизм»: выход одного процесса является механизмом для другого, т.е. выходная дуга блока 1 является дугой механизма для блока 2.

После построения диаграммы взаимодействия между процессами имеем следующее: выход из блока 1 «Реализовать ответственность высшего руководства по процессу производства» является управляющим воздействием «Политика, цели, программы» для всех имеющихся на диаграмме процессов. Процесс «Осуществлять менеджмент ресурсов процесса» (блок 2) имеет связь «выход-механизм» с процессами «Реализовать производство продукции» (блок 3) и «Осуществлять измерения, анализ и улучшение процесса» (блок 4). В качестве «механизма» выступает хозяин процесса. А процесс «Осуществлять измерения, анализ и улучшение процесса» (блок 4) имеет обратную связь по входу с процессом «Реализовать ответственность высшего руководства» (блок 1). Далее продолжается детализация процесса производства до процессов более низкого уровня.

4. Классификация процесса в рамках созданной модели. Здесь принимается решение о категории каждого процесса диаграмма за диаграммой.

5. Идентификация процессов в рамках созданной модели. Всем процессам присваиваются наименования, коды вершин и ссылочные номера.

6. Документирование процесса. Документирование процесса включает в себя два вида документов:

- карта процесса, которая позволяет увидеть все части процесса производства и насколько эти части соответствуют друг другу;
- перечень процессов.

Эффективное моделирование процесса производства приведет к значительному увеличению эффективности предприятия и созданию более современных видов изделий, которые составят достойную конкуренцию на рынках автомобильной промышленности.