

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ПРОГРАММИСТОВ УПРАВЛЯЮЩИХ ПРОГРАММ ДЛЯ СИСТЕМ ЧПУ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГРАФИЧЕСКИХ РАБОЧИХ ТЕТРАДЕЙ

Тухсанов П.И.

Научный руководитель: Пушков Р.Л. – ст. преподаватель

Кафедра «Компьютерные системы управления» МГТУ «СТАНКИН»

Подготовка специалистов в области программирования систем ЧПУ является важной задачей, так как потребность рынка в специалистах по программированию систем ЧПУ будет только возрастать [1].

Современные системы ЧПУ уже не ограничиваются стандартным программированием на языке ISO-7bit, каждая из систем имеет свои особенности, кроме того, все современные системы ЧПУ расширяют свои языки управляющих программ конструкциями высокого уровня и наборами параметрических станочных циклов. Переучивание специалистов, по мере необходимости, с одной системы ЧПУ на другую, является непростой задачей, не говоря уже о приобретении навыков по разработке управляющих программ «с нуля».

Современные курсы базового обучения или повышения квалификации подразумевают подачу теоретического материала и получение практических навыков по программированию. Как показывает практика западных производителей, производящих обучения специалистов работе со своими системами ЧПУ, применение специального графического формата учебных материалов, способствует лучшему усвоению материала (рисунок 1). Разработка методики преподавания программирования для систем ЧПУ при помощи графических пособий приведет к повышению качества и увеличению скорости как изначального обучения, так и переучивания специалистов. Тем более, что современные государственные стандарты определяют рабочие тетради как специальный вид учебных пособий.

Согласно ГОСТ 7.60–2003 рабочей тетрадью является учебное пособие, имеющее особый дидактический аппарат, способствующий самостоятельной работе учащегося над освоением учебного предмета.

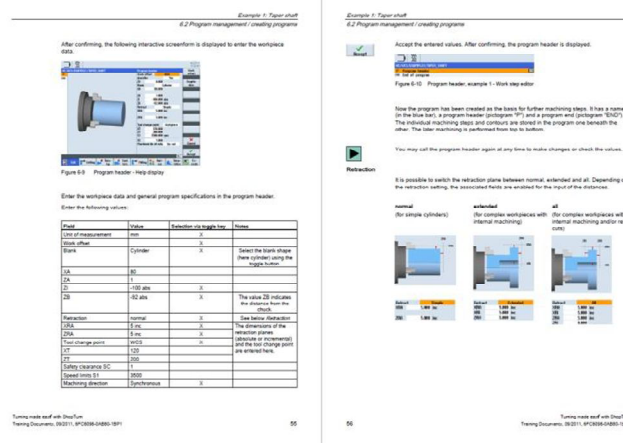


Рис. 1. Пример графических материалов для обучения специалистов

Библиографический список:

1. Мартинов Г.М., Мартинова Л.И., Пушков Р.Л. Автоматизация технологических процессов в машиностроении: Учебное пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: МГТУ "Станкин", 2011. – 200 с.