

Особенности обучения специалистов в области координатных измерений

Астапчик О.С., Дубицкий Д.В.,
Хорлоогийн А.С.

Белорусский национальный технический университет

Современные средства координатных измерительно-вычислительных комплексов позволяют автоматизировать процесс измерения деталей сложной формы, однако выполнение измерений с помощью координатных методов измерений не возможно без наличия соответствующих квалификации и опыта у персонала (оператора).

Сегодня, ведущие промышленные предприятия и разработчики измерительной техники объединяют усилия с целью совместной разработки и внедрения программ по обучению специалистов в области координатных измерений. К уже созданным, достаточно широко применяемым программам обучения и сертификации относятся: ASMC в США и Канаде; CMTrain в Великобритании; CMM Club/CEPAS в Италии; AUKOM в Германии; EUKOM в странах Евросоюза.

Однако существуют вопросы, которые возникают в процессе обучения (особенно в странах СНГ):

1. Обучение, которое проводят различные производители координатно-измерительной техники и программного обеспечения, как правило, ориентированы только на один вид аппаратуры и не дают хорошего фундамента для уверенной работы в данной области. Порой они не затрагивают даже такие важные вопросы, как методы и точность измерений.

2. Персонал (операторы КИМ) по ряду причин не всегда имеет уровень квалификации для того аппаратно-программного комплекса, который необходим для решения поставленных задач на производстве.

Это обусловлено, в первую очередь, рядом факторов:

- отсутствием на предприятиях подготовленных кадров;
- высокой стоимостью новой координатно-измерительной техники и программного обеспечения для неё;
- зависимостью от зарубежных производителей;
- отсутствием современных стандартов, технических регламентов и методик выполнения координатных измерений типовых деталей.

Таким образом, возникает необходимость в разработке такого программного обеспечения для координатных средств измерений, которое смогло бы обеспечить процесс выполнения измерений с наименьшими субъективными погрешностями.

Работа выполнена под руководством ст. преподавателя Хорлоогийн А.С.