

ИЗУЧЕНИЕ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ГРАФИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ «AUTOCAD MECHANICAL 2012»

Хмельницкая Людмила Васильевна

Научный руководитель – канд. пед. наук, доц. Самусева Н.В.

В процессе изучения инженерной графики особое значение приобретает автоматизация чертежных работ, когда на определенной стадии учебного процесса требуется приобретение новых графических навыков, присущих компьютерной графике.

В наше время программные продукты постоянно развиваются, и учитывая, что обучение должно быть опережающим, необходимо использовать новейшее программное обеспечение. Поэтому при наличии продукта, который значительно облегчает работу с чертежами, при этом экономя время специалиста для других задач, не имеет смысла обучаться на старых программах.

В качестве примера, можно привести продукт компании Autodesk – AutoCAD Mechanical.

При выполнении задания «Соединения резьбовые. Сборочный чертёж» студенты смогут закрепить полученные знания о примитивах и их применении в системе AutoCAD, а также ознакомиться с использованием встроенных компонентов AutoCAD Mechanical. Предусмотренный в AutoCAD Mechanical Мастер позволяет создавать целые крепежные узлы для соединения пластин.

Резьбовое соединение может состоять из винта, гаек, шайб и отверстий, которые можно выбрать в диалоговом окне Мастера. Для создания резьбового соединения необязательно выбирать все эти стандартные детали, однако требуется выбрать хотя бы одну.

Итак, в качестве преимуществ системы AutoCAD Mechanical при построении резьбовых соединений можно вынести: формирование линий невидимого контура; оптимизированная рабочая среда; рабочее пространство; суперразмеры; суперпривязка; ассоциативные средства редактирования чертежей. Ассоциативные средства редактирования чертежей; проектирование на основе стандартов ГОСТ, ANSI, BSI, CSN, DIN, GB, ISO, JIS; автоматизированное создание резьбовых соединений и их управление; более 11 тыс. готовых элементов несущих конструкций; и многое другое.