

на организацию и проведение игры значительно ниже затрат по этой же статье на организацию и проведение семинара.

В результате проведения экономического расчета себестоимости организации и проведения игры, которая составляет 3244,91 рублей, установлено, что стоимость работ по организации и проведению игры не превышает уровня затрат на аналогичные работы, а именно на организацию и проведение семинара, который составляет 3976,48 рублей.

Проведенные расчеты свидетельствуют о том, что игра является более эффективным методом обеспечения компетентности и осведомленности так как результативность игры превышает результативность семинара на 33,4 % при этом уровень затрат на организацию и проведение игры ниже уровня затрат на организацию и проведение семинара на 18,4 %.

УДК 004.056:005

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОГРЕШНОСТЕЙ ИЗМЕРЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ ВИЗУАЛИЗИРОВАНИЯ В ПРОГРАММАХ FLASH И 3D MAX

Студенты гр. 11305315 Тарасевич Д. В., Якименко М. А.

Кандидат техн. наук, доцент Лысенко В. Г.

Белорусский национальный технический университет

Нынешний уровень развития систем автоматизированного проектирования предоставляет возможность визуализировать и анализировать инструментальную составляющую погрешности, имеющую систематический характер. К инструментальным погрешностям можно отнести погрешности, которые применяются в данных измерениях технических средств и вспомогательных устройств, и влияют на результат измерений. Отличительной особенностью систематической погрешности является то, что ее можно выявить, спрогнозировать и оценить.

При выполнении данной работы особое внимание уделялось изучению погрешностей измерений в программах Flash и 3D MAX. Это является их основной функцией, однако механизмы моделирования и точность воспроизведения линейно-угловых значений позволяет решать подобные задачи.

В ходе проведения исследований инструментальной составляющей погрешности, возникающей в контрольном приспособлении для измерения полного торцового биения отверстия детали «втулка» относительно наружной цилиндрической поверхности детали, была построена трехмерная модель контрольного приспособления, спроектировано действие основных инструментальных составляющих погрешности измерения, определены их числовые значения, а также оценка полученных экспериментальным путем значений влияния погрешности относительно теоретических расчетов.

Таким образом, были получены следующие значения относительной погрешности теоретического и экспериментального расчета:

- влияние отклонения от параллельности направляющих относительно поверхности плиты – 0,011 %;
- влияние отклонения от прямолинейности направляющих – 0,006 %;
- влияние отклонения от параллельности призмы относительно поверхности плиты – 0,005 %.

После проведенного исследования, можно сделать вывод, что системы Flash и 3D MAX предоставляют отличные возможности для оценки воздействия инструментальной составляющей погрешности на результат измерения.

УДК 623.618

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА КАК УПРАВЛЕНИЕ ВНЕШНЕЙ И ВНУТРЕННЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ОРГАНИЗАЦИИ

Студент гр. 11305315 Абдыев А. Д.

Ст. преподаватель Павлов К. А.

Белорусский национальный технический университет

В настоящий момент для мелкого и крупного бизнеса внедряется ряд налаженных систем автоматизированного управления: ERP – система для управления ресурсами, PPM – система управления проектами, CRM – система управления взаимоотношения с клиентами, EAM – система управления активами и фондами и SCM – система управления цепочками поставок и многие другие. Эти автоматизированные информационные системы (далее – АИС) относятся к уровню управления внешней и внутренней эффективности организации.

АИС – это вид информационной системы по степени автоматизации, в которой для передачи, сбора, хранения и обработки данных, используются методы и средства вычислительной техники и систем связи. Целью этой системы является обеспечение специалистов информацией для решения экономических задач, а также повышение уровня качества выдаваемой информации [1].

Построение и функционирование АИС основывается на соблюдении определенных принципов. В решении практических задач эти принципы в той или иной мере могут относиться ко всем или отдельным этапам жизненного цикла АИС. Основные принципы АИС: системности, развития, совместимости, стандартизации и унификации, эффективности, формализации, абстрагирования, концептуальной общности, непротиворечивости и полноты, независимости данных, стабильности решений [1].