

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РАБОТЫ АУДИТОРСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Я. А. СЕМАШКО (студентка 3 курса)

Проблематика. Данная работа направлена на определение основных критериев внешней и внутренней оценки качества работы аудиторских организаций, а также исследование проблем, с которыми сталкиваются специалисты в данной области.

Цель работы. Рассмотреть современное состояние аудиторской деятельности в Республике Беларусь, определить основные правила внутренней и внешней оценки качества работы аудиторских организаций и аудиторов – индивидуальных предпринимателей. Разработать рекомендации по совершенствованию методики оценки качества аудита в Республике Беларусь.

Объект исследования. Внутренняя оценка качества работы аудиторов, проводимая непосредственно в самой аудиторской организации, и внешняя оценка качества работы аудиторских организаций и аудиторов-ИП, проводимая Аудиторской палатой и Министерством финансов.

Использованные методики. Разделение критериев оценок на определенные группы, распределение аудиторских организаций и аудиторов-ИП на категории по результатам внешней оценки качества аудита.

Научная новизна. Для обеспечения эффективного функционирования хозяйственной деятельности предприятия привлекаются независимые эксперты – аудиторы, которые проверяют четкость и правильность ведения бухгалтерского (финансового) учета. Оценка качества работы аудиторов в качестве контроля за их деятельностью помогает специалистам постоянно совершенствовать профессиональные знания, а также анализировать достигнутые результаты своей деятельности.

Полученные результаты и выводы. Для достижения высокого качества аудита в Республике Беларусь разработан механизм комбинированной системы государственного регулирования и саморегулирования в области контроля качества аудита. С целью стимулирования повышения качества аудиторских услуг разработаны критерии рейтинговой оценки аудиторских организаций и аудиторов-ИП.

Практическое применение полученных результатов. Разработанные критерии внутренней и внешней оценок качества работы аудиторских организаций позволяют провести ранжирование аудиторских организаций для выявления успешности их деятельности, определения достигнутых высот и фактических проблем и пробелов. Полученные результаты могут быть использованы как руководителями аудиторских организаций, так и Аудиторской палатой для анализа работы специалистов и определения качественной эффективности их профессиональной деятельности.

РАСЧЕТЫ НА ПРОЧНОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ДЕТАЛЕЙ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ ПРИ ПОМОЩИ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ *SOLIDWORKS*

Д. А. СЕРГЕЕВ (студент 2 курса), М. В. ВОРОНЧУК (студент 2 курса)

Проблематика. Данная работа направлена на использование пакета *SolidWorks* как программы, упрощающей длительные расчеты в процессах проектирования деталей, с последующей их проверкой на прочность и жесткость.

Цель работы. Ознакомление с методом построения конструктивных элементов при помощи трехмерного моделирования *SolidWorks* и проверки их на прочность с последующим выводом отчёта. Исследование на практике средств ПЭВМ позволяет на практике убедиться в простоте работы с системами автоматизированного проектирования в области машиностроения.

Объект исследования. В качестве объекта исследования принята деталь типа «хомут» легированный, нижний, одинарный. Данные детали используются в качестве различных креплений трубопроводов, шлангов, электрических жгутов проводов, чехлов герметизации и для многих других целей. По материалу изготовления хомуты разделяются на две большие группы: металлические и пластиковые нейлоновые стяжки.

Использованные методики. Была использована стандартная методика построения трёхмерной модели с последующим её расчётом на прочность.

Научная новизна. *SolidWorks* – это программный комплекс, который в настоящее время занимает одно из лидирующих мест в области моделирования. Преимуществом данной программы является то, что она проста в использовании и имеет ряд эксклюзивных функций, например, *SimulationXpress*, что обеспечивает разработку и расчёт изделий любой степени сложности и назначения.

Полученные результаты и выводы. После проектирования мы получаем трёхмерную модель и подробный отчёт расчёта детали типа «хомут» на прочность. В итоговый отчёт входит: описание, допущения, информация о модели, свойства материала, действующая нагрузка и крепления, результаты исследования.

Выводы: с уверенностью можно сказать, что *SolidWorks* универсальная программа, в которой может разобраться каждый, как обычный студент, так и действующий инженер. Программа облегчает длительные процессы проверки детали на прочность и выводит их в одно нажатие.

Практическое применение полученных результатов. В большей степени программа предназначена для масштабных производств, связанных с моделированием деталей и конструкций. Поэтому *SolidWorks* можно использовать как на производстве, так и в учебных целях, например, в механике материалов для построения эпюр внутренних силовых факторов, а также определения запаса прочности.

ПОСТРОЕНИЕ ДЕТАЛИ В SOLIDWORKS И РАСЧЁТ ДЕТАЛИ НА ПРОЧНОСТЬ В SIMULATIONXPRESS

Д. А. СЕРГЕЕВ (студент 2 курса), М. В. ВОРОНЧУК (студент 2 курса)

Проблематика. Данная работа должна показать, что *SolidWorks* – это программа, которая упрощает длительные процессы в производстве, такие как: проверка на прочность, запас прочности, перемещение и другие.

Цель работы. Ознакомление с методом построения деталей в *SolidWorks* и проверки их на прочность с последующим выводом отчёта. Также показать простоту использования данной программы и её основной функционал.

Объект исследования. За объект исследования взят хомут легированный, нижний, одинарный. Хомуты – это различные крепления трубопроводов, шлан-