

Рябошанка Тамара Владимировна

преподаватель профессиональных дисциплин

ГБПОУ СПО «Краснодарский колледж

электронного приборостроения»

г. Краснодар, Краснодарский край

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАЧЕСТВ У БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ

Аннотация: в данной статье рассматриваются вопросы использования профессиональных программных продуктов на занятиях по информационной безопасности автоматизированных систем в среднем профессиональном образовательном учреждении.

Ключевые слова: профессиональные качества, защита информации, обеспечение информационной безопасности, автоматизированные системы.

В современном мире формирование единого информационного пространства, стремительное развитие информационных технологий, распространение информационно-коммуникационных технологий предоставляют широкий спектр возможностей доступа к различным информационным ресурсам. Однако все это порождает ряд проблем по защите информации от ее хищения, блокирования, преднамеренного или непреднамеренного уничтожения. Решать такие проблемы можно не только с помощью использования соответствующих программных продуктов, но и с помощью создания или использования готовых комплексных систем защиты информации, включающих правовые, организационные и технические аспекты.

Такая ситуация требует подготовленных специалистов по защите информации к профессиональной деятельности в высокоавтоматизированной информационной среде, самостоятельно действовать в этой среде, эффективно использовать ее возможности, уметь ее защищать от негативных воздействий.

Сегодня к специалисту по защите информации предъявляются не только личностные качества, но и наличие глубоких профессиональных знаний, но и

владение коммуникативными умениями, наличие нестандартного мышления, умение осуществлять творческий подход к решению технических, конструкторских, организационных проблем.

Специалистов по защите информации готовят в Краснодарском колледже электронного приборостроения – это техник по защите информации в автоматизированных системах.

Техник по защите информации должен обладать такими личностными качествами, как аккуратность, внимательность, целеустремленность, умение самостоятельно принимать решения, ответственность, терпеливость, настойчивость, склонность к интеллектуальным видам деятельности, наличие собственного мнения. Воспитанию личностных качеств способствуют средства информационно-коммуникационных технологий [3].

К профессионально важным качествам техника по защите информации относятся:

- гибкость и динамичность мышления;
- наличие аналитических способностей;
- хорошая память;
- высокий уровень концентрации внимания;
- способность грамотно выражать свои мысли;
- наличие математических способностей;
- высокий уровень развития технических способностей.

Одним из актуальных вопросов по формированию профессиональных качеств у будущих специалистов по информационной безопасности является процесс обучения по разработке уникальных или исследования готовых стандартных программно-аппаратных средств системы защиты информации.

В Краснодарском колледже электронного приборостроения этот вопрос решается в тесном сотрудничестве с ведущей компанией-вендором ООО «Код Безопасности» г. Москва, которая разрабатывает современные средства защиты информации. С этой компанией было заключено соглашение о сотрудничестве в

области развития информационной безопасности. Данная компания имеет собственную программу по сотрудничеству с образовательными учреждениями. Программа состоит из четырех уровней академического партнерства. Согласно программе, можно привлекать к процессу обучения различное количество обучающихся. В зависимости от количества и статуса участников, в зависимости от научной тематики, могут проводиться совместные мероприятия: мастер-классы или семинары по использованию программных продуктов компании-вендора, конференции по информационной безопасности, олимпиады по информационной безопасности, конкурсы проектов по использованию программных продуктов компании-вендора, выставки студенческих работ, достижений и разработок в сфере информационной безопасности. Такое сотрудничество позволяет оценивать качество образования не только государственными органами, но общественными или профессиональными организациями [2].

В рамках заключенного соглашения ООО «Код Безопасности» г. Москва предоставило Краснодарскому колледжу электронного приборостроения следующие программные продукты на особых условиях по использованию в учебном процессе:

- система защиты информации от несанкционированного доступа Secret Net;
- программно-аппаратный комплекс «Соболь».

Были подготовлены практические и лабораторные работы с использованием вышеуказанных программных и программно-аппаратных средств защиты информации:

- установка, настройка и удаление системы защиты информации от несанкционированного доступа «Secret Net»;
- администрирование системы защиты информации от несанкционированного доступа «Secret Net»;
- установка, настройка и удаление программно-аппаратного комплекса «Соболь»;
- администрирование программно-аппаратного комплекса «Соболь».

Практические работы по работе с системой защиты информации от несанкционированного доступа «Secret Net» позволяют получить общее представление об архитектуре, функциональных возможностях и принципах работы данной системы, а также получить практические навыки по ее установке, настройке и удалению. Данные работы предназначены для знакомства с основами администрирования программного продукта «Secret Net». В них содержатся сведения, необходимые для знакомства и освоения с принципами работы, применяемых на многих предприятиях.

Лабораторные работы с программно-аппаратным комплексом «Соболь» выполняются на учебном стенде, развернутом на персональном компьютере. Данные работы позволяют получить практические навыки по установке, настройке, эксплуатации удалению и администрированию программно-аппаратного комплекса «Соболь», который также находит применение на многих предприятиях, нуждающихся в защите информации.

Практические и лабораторные работы выполняются в лаборатории программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем. В составе лаборатории 15 рабочих мест. Вся вычислительная техника лаборатории объединена в локальную сеть. Лаборатория используется для проведения занятий по дисциплинам «Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем», «Криптографические средства и методы защиты информации», а также для изучения дисциплин: по защите баз данных, по защите компьютерных сетей, по защите информационных систем от вредоносных программ, по проектированию и разработке приложений в защищенном исполнении. В лаборатории программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем также проходит учебная практика по применению программно-аппаратных комплексов обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем.

«Использование средств ИКТ при обучении различным учебным дисциплинам способствует приобретению межпредметных умений, позитивно влияющих

на эффективность учебно-познавательной деятельности, развитие общеучебных умений и навыков, формирование мотивов, взглядов, убеждений, привычек, потребностей, правил поведения в условиях информатизации общества. А также способствует развитию личности, формированию будущего высококвалифицированного специалиста» [4].

Студенты специальности 090305 принимают активное участие в соревнованиях, связанных с информационной безопасностью информационных систем. Достижениями наших студентов в этой области являются призовые места на Всероссийской олимпиаде профессионального мастерства по специальности Информационная безопасность.

Список литературы

1. Белов Е.Б. Основы информационной безопасности: Учебное пособие для вузов / Е.Б. Белов [и др.]. – Горячая линия – Телеком, 2006. – 544 с.

2. Николаева И.В. О качестве высшего профессионального образования сквозь призму Болонского процесса / И.В. Николаева // Тенденции развития психологии, педагогики и образования: Сб. науч. тр. по итогам II Междунар. науч.-практ. конф. – Казань: ИЦРОН, 2015. – С. 45–47.

3. Фешина Е.В. О воспитательном потенциале средств ИКТ [Текст] / Е.В. Фешина // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2011. – №6. – С. 56–57.

4. Фешина Е.В. Воспитательные функции информационной подготовки и их использование в проектной деятельности студентов [Текст] / Е. В. Фешина // Педагогический опыт: теория, методика, практика: Материалы VI Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 19 февр. 2016 г.) / Редкол.: О.Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – №1 (6). – С. 118–121.