

Development of project-management competence of information protection specialists in the study of discipline "Information Security Management"
Sabelnikov S.

Развитие проектно-управленческой компетенции специалиста по защите информации при изучении дисциплины «Управление информационной безопасностью»
Сабельников С. А.

*Сабельников Сергей Александрович / Sabelnikov Sergey – преподаватель,
кафедра защиты информации,
Высшая школа электроники и компьютерных наук
Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск*

Аннотация: в статье описаны условия развития проектно-управленческой компетенции специалиста по защите информации при изучении дисциплины «Управление информационной безопасностью». Описана связь проектно-управленческой компетенции специалиста по защите информации с этапами проектирования в этой сфере.

Abstract: the article describes the methods of the consistent set of pedagogical conditions of formation the project-management competence of the future information protection specialists. Novelty of the methods is the connection between project-management competence and the real design stages in the field of project-management.

Ключевые слова: проектно-управленческая компетенция, специалист по защите информации, управление информационной безопасностью.

Keywords: project-management competence, information security specialist, information security management.

Современные темпы информатизации и использования информационных технологий обуславливают необходимость поиска новых путей и форм социально-экономического развития общества. Ориентация российской государственной политики на применение программно-целевых и проектных методов управления, основой которых являются инновации, выдвигает новые требования к качеству подготовки специалистов.

На сегодняшний день технологии проектного управления используются на разных уровнях управления государством. На федеральном уровне реализуются целевые программы социально-экономического развития, охватывающее все сферы жизни общества (Программа "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы"; Федеральная целевая программа развития образования на 2016 - 2020 годы и др.). На уровне министерств созданы советы по внедрению проектного управления в органах исполнительной власти, департаменты стратегического планирования и управления проектной деятельностью. Министерством труда ведется разработка профессионального стандарта по специальности «Руководитель проекта». На уровне субъектов Российской Федерации приняты программы социально-экономического развития регионов России, реализуются концепции территорий опережающего развития, в некоторых регионах страны созданы центры инновационного развития [3]. Очевидно, что управление проектами является базисом в реализации государственных и региональных программ и инициатив, направленных на социально-экономическое развитие страны.

В соответствии с поручением Министерства образования и науки России об актуализации федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) по УГСНП «Информационная безопасность» Федеральным учебно-методическим объединением в системе высшего образования (ФУМО ВО ИБ) разработаны проекты ФГОС ВО 3++ с учетом профессиональных стандартов. Проект нового стандарта определяет требования к набору компетенций будущего специалиста по защите информации, одной из которых является способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла [4].

Руководствуясь материалами проведенного нами исследования проблемы развития проектно-управленческих компетенций специалиста по защите информации и методикой их последовательной реализации в системе профессионального образования было доказано, что использование технологий проектной деятельности при организации учебного процесса подготовки будущих специалистов по защите информации является одним из ключевых педагогических условий формирования данных компетенций. Использование технологий проектной деятельности при подготовке специалистов по защите информации осуществлялось на всех этапах развития проектно-управленческой компетенции (мотивационно-адаптивном, профессионально-формирующем, профессионально-закрепляющем) [2].

Особенности использования технологий проектной деятельности при изучении некоторых дисциплин, в рамках которых происходит развитие проектно-управленческой компетенции, ранее не рассматривались. Актуальность данной статьи выражена в необходимости обоснования особенностей развития проектно-управленческой компетенции при подготовке специалистов по защите информации на примере дисциплины «Управление информационной безопасностью».

Спецификой дисциплины «Управление информационной безопасностью» является формирование у будущих специалистов по защите информации способности и готовности осуществлять управленческие функции: планирование, организацию, контроль процесса защиты информации, а также мотивирование персонала к его качественному осуществлению в целях обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации в организации в условиях информационных угроз и уязвимостей и с учетом возможных последствий утраты и утечки защищаемых информационных ресурсов [1]. В рамках данной дисциплины осуществляется развитие способностей студентов по использованию существующей системы нормативных актов, стандартов в области информационной безопасности, происходит формирование понимания структуры и системы взаимосвязи процессов управления информационной безопасностью, а также место системы информационной безопасности в общей системе безопасности, в системе управления инновациями.

На профессионально-формирующем этапе (3-4 курс) развития проектно-управленческой компетенции в рамках дисциплины «Управление информационной безопасностью» развиваются многоуровневые профессиональные компетенции в области управления проектами по защите информации (способность оказывать влияние на внутреннюю и внешнюю среду проекта по защите информации). При этом основной акцент делается на развитие способности студента управлять инновациями в проектной деятельности по защите информации, изменениями человеческого и культурного капитала команды проекта. Согласно современным тенденциям практики управления информационной безопасности, качество защиты информации недостижимо без наличия этих способностей у специалиста [1].

В процессе изучения дисциплины «Управление информационной безопасностью» использовался междисциплинарный практический компонент по работе с кейсами «Управление проектами по защите информации», последовательно реализуемый в процессе непрерывной подготовки будущих специалистов по защите информации с 1 по 5 курс. Логика работы преподавателя с кейсами подразумевает, что каждый этап (инициация проекта, формирование требований, разработка эскизного проекта, разработка технического проекта, подготовка документации, ввод в эксплуатацию, сопровождение) соответствует четко определенной цели, имеет свою специфику, иллюстрирующую несколько аспектов профессиональной деятельности будущих специалистов по защите информации. При изучении дисциплины «Управление информационной безопасностью» в первую очередь актуализируется опыт, полученный будущими специалистами на более ранних этапах развития проектно-управленческой компетенции. Учитывая специфику дисциплины, выраженную в необходимости объединить цели, объекты, процессы управленческой деятельности в сфере защиты информации и этапы развития проектно-управленческой компетенции, в рамках ее освоения осуществлялось обучение технологиям управления разработкой эскизного и технического проектов будущей системы управления информационной безопасностью (далее – СУИБ) и сопроводительной документации. Технический проект будущей СУИБ разрабатывается с целью получить полное представление о системе управления информационной безопасностью, оценить ее соответствие потребностям организации, стандартам информационной безопасности, определить сложность и последовательность этапов интеграции СУИБ в общую систему безопасности организации, оценить риски, распределить роли, определить приоритеты инновационного развития проекта. Данный этап состоит из группы кейсов, реализация которых в педагогической практике направлена на формирования у будущих специалистов способности оказывать управленческое воздействие как на внутреннюю, так и на внешнюю среду проекта по защите информации, включающие в себя: способность осуществлять стратегическое управление проектом по защите информации, управление инновациями (в том числе автоматизацией), управление изменениями человеческого капитала команды проекта. Результатом данного этапа развития проектно-управленческой компетенции является оформленный в виде документа технический проект управления информационной безопасностью, включающий определение формы представления входных и выходных данных, план мероприятий по внедрению системы управления информационной безопасностью, матрицу ролей участников команды проекта т.д.

С целью более детального описания особенностей использования технологий проектной деятельности при изучении дисциплины рассмотрим задачи, решаемые при реализации набора кейсов в дисциплине «Управление информационной безопасностью»:

- Изучение методик оценки уровня информационной безопасности;
- Изучение методик формирования системы управления информационной безопасностью на предприятии;
- Изучение стандартов в области управления информационной безопасностью;

- Разработка технического и эскизного проектов СУИБ и др.

Таким образом, руководствуясь методикой формирования проектно-управленческих компетенций специалиста по защите информации с использованием междисциплинарного практического компонента по работе с кейсами «Управление проектами по защите информации» при изучении дисциплины «Управление информационной безопасностью» использованы технологии проектной деятельности.

Литература

1. *Астахова Л. В.* Управленческая компетенция специалиста по защите информации: монография / Л. В. Астахова. Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. С. 78-80.
2. *Сабельников С. А., Астахова Л. В.* Методика реализации педагогических условий развития проектно-управленческой компетенции будущих специалистов по защите информации // Вестник УрФО. Безопасность в информационной сфере, 2016. № 3 (21). С.47-55.
3. *Заболотских А. К., Синяева О. Ю.* Направления применения проектного менеджмента в государственной сфере на сегодняшний день в Российской Федерации // Лидерство и менеджмент, 2015. Том 2. № 3.
4. Проект ФГОС ВО 3++ по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем.