

**К ВОПРОСУ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВОЕННЫХ
СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ В
ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

НАЗАРОВ Д.Г., СОРОКА А.Д.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
Аннотация. Рассмотрена специальность защитника информации в инфокоммуникационных системах, направления подготовки таких специалистов. Также рассматриваются особенности подготовки специалистов военных учебных заведений и особенности их процесса обучения, используемые в нем инновации.

Ключевые слова: защита информации, инфокоммуникационные системы, подготовка специалистов, качество подготовки, педагогика, образование, военное образование.

Значительная часть информации, хранящаяся в электронном виде и циркулирующая через каналы связи в инфокоммуникационных системах (далее – ИКС), носит конфиденциальный характер и нуждается в защите от неправомерных действий. Организацию и реализацию такого рода защиты определяет специалист по информационной безопасности ИКС.

Задача специалистов по защите информации – обеспечение защиты средств электросвязи сетей электросвязи от несанкционированного доступа к ним путем применения программных, технических и криптографических средств защиты информации. Вид данной трудовой деятельности включает в себя следующие базовые направления:

- эксплуатация защищенных ИКС, а также методов и средств обеспечения их безопасности;
- администрирование и эксплуатация аппаратно-программных средств защиты информации в ИКС;
- разработка и применение методов оценки уровня безопасности ИКС по заданному критерию; аттестация объектов информатизации;
- проектирование и разработка специальных технических и программно-алгоритмических средств защиты информации ИКС.

Финансово-экономическая, социальная, экологическая устойчивость Республики Беларусь зависит, в первую очередь, от обеспечения информационной безопасности критически важных ИКС: системы управления государственными и правоохранительными органами, МЧС, системы обеспечения пожарной и военной безопасности, информационной инфраструктуры кредитно-финансовых учреждений, систем и сетей связи, системы управления ресурсоснабжающими организациями, системы управления транспортом, системы управления опасными объектами. Перечисленные объекты требуют особого внимания к выстраиванию концепции защиты информации и обеспечению безопасности.

Инфраструктурный компонент данного вида трудовой деятельности включает в себя следующие предметы и средства труда:

- 1) программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности ИКС;
- 2) технические средства и комплексные системы обеспечения информационной безопасности ИКС;
- 3) программные средства администрирования ИКС;
- 4) регламенты технического обслуживания и текущего ремонта систем безопасности ИКС;

5) методы и методики оценивания безопасности ИКС при проведении контрольного анализа системы защиты;

6) система требований к средствам защиты информации ИКС с учетом действующих в Республике Беларусь нормативных и методических документов;

7) средства отладки и тестирования средств защиты информации ИКС;

8) средства разработки методов и алгоритмов защиты информации ИКС.

Специалист в области информационной безопасности инфокоммуникационных систем решает задачи комплексного обеспечения информационной безопасности ИКС, сопровождения разработки, исследования технических и программно-аппаратных средств защиты и обработки информации в ИКС, разработки моделей угроз информационной безопасности ИКС, оценки рисков нарушения информационной безопасности ИКС, анализа сетей и систем передачи информации по показателям информационной безопасности, разработки политики безопасности, выбора методов и средств обеспечения информационной безопасности объектов ИКС, осуществления работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации, мониторинга защищенности ИКС, обеспечения восстановления работоспособности систем защиты информации при сбоях и нарушении функционирования.

Результатом труда специалиста в области информационной безопасности ИКС являются:

– успешные приемка и освоение программно-аппаратных средств защиты информации;

– эффективное проведение контрольных проверок работоспособности и применяемых программно-аппаратных средств защиты информации;

– разработка всеобъемлющих и непротиворечивых требований по защите информации, формирование политик безопасности ИКС;

– оперативность проведения экспериментально-исследовательских работ при аудите объектов с учетом требований к обеспечению защищенности компьютерной системы;

– своевременное проведение инструментального мониторинга защищенности ИКС;

– качественное проведение экспертизы при расследовании компьютерных преступлений, правонарушений и инцидентов. [1]

Подготовка военного специалиста значительно отличается от подготовки гражданского специалиста, так как требует:

- всестороннюю личностную подготовку курсанта, как будущего офицера;

- подготовку курсанта как профессионала;

- формирование моральной и психологической готовности к защите Отечества, Конституции и воинского долга;

- умение поддерживать воинскую дисциплину, обучать и воспитывать подчиненных и другие.

Повышение качества подготовки военных специалистов неразрывно связано с внедрением новых образовательных технологий, в основу которых положены следующие компоненты и мероприятия: учебная электронная литература, пособия и тестовые задания для обучения курсантов и студентов; единая университетская сеть электронных общенаучных библиотек, банков и баз данных; комплекс системотехнических сетевых решений, специального учебного интерактивного интерфейса и других средств, позволяющих использовать Интернет и формировать специальные сети, охватывающие вуз, так чтобы офицеры и студенты могли эффективно совершенствоваться в профессиональном отношении; комплекс

директивных документов, в том числе отраженные в приказах и организационно-методических указаниях по организации боевой и оперативной подготовки, в планах боевой и оперативной подготовки войск; разработка компьютерных моделей, симуляторов и тренажеров; применение результатов исследований в диссертациях, научно-исследовательских работах, изобретательской работе. [2]

Особого внимания, несомненно, заслуживает педагогическая сущность повышения качества методического мастерства преподавателей военных дисциплин. Методическое мастерство педагога может определяться как высокая степень сформированности педагогических умений, проявляющихся в быстром, точном и сознательном выполнении определенного воздействия на обучающихся с целью решения конкретных педагогических задач. Поэтому методическое мастерство является уровневым показателем методической компетентности преподавателя. Личностный же компонент методического мастерства преподавателя характеризует профессионально важные его качества, а также педагогическую направленность и мотивацию. К профессиональной педагогической направленности относятся: интерес к профессии педагогического работника, убежденность в ее социальной значимости, потребность в достижении воспитательных целей, социальная активность, гражданственность, личное мужество и храбрость, необходимые для офицера-преподавателя военно-специальных дисциплин, педагогический такт, выдержка. Преподавателю военных дисциплин принадлежит ведущая роль в образовательном процессе. Повышение качества образовательных услуг неизбежно сопрягается с необходимостью рационального планирования деятельности преподавателя, при этом планирования комплексного, учитывающего как количественную, так и качественную стороны деятельности.

Не редки случаи, когда в вузах к такому особому виду труда, как педагогический привлекаются люди, которые являются хорошими и грамотными специалистами в своей области, но не имеют опыта преподавания, достаточной методической подготовки. Поэтому необходимо позаботиться о том, чтобы труд военных преподавателей был четко и надежно спланирован, организован. Только в этом случае будут созданы условия для повышения квалификации и профессионального мастерства, а значит улучшится и качество образовательных услуг. [3]

Список источников:

1. Проект профстандарта “Разработка, техническая эксплуатация и управление средствами и системами защиты инфокоммуникационных систем от несанкционированного доступа к ним” [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.mpt.gov.by/sites/default/files/profstantart_noyabr.doc.

2. Баранова, Л.М. Использование электронных ресурсов в повышении качества образовательного процесса военного вуза / С.А. Бакленева, Л.М. Баранова // Антропоцентрические науки: инновационный взгляд на образование и развитие личности (материалы VII Международной научно практической конференции). – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2018. – С.205-207.

3 Военный педагог: личность, педагог, ученый / А. Н. Померлян [и др.] // Мир науки, культуры, образования. – 2016. – Т.61, №6. – С. 29–32.