

**Баранова Елена Константиновна**

доцент

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет

«Высшая школа экономики»

г. Москва

**ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ  
СЕМИНАРОВ ПО КУРСУ «УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ  
БЕЗОПАСНОСТЬЮ» ДЛЯ БАКАЛАВРОВ  
ГУМАНИТАРНЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ**

*Аннотация: в работе рассматриваются особенности преподавания курса «Управление информационной безопасностью» в гуманитарном университете. На основании многолетнего опыта преподавания даются рекомендации по оптимизации содержания курса для бакалавров различных специальностей.*

*Ключевые слова:* информационная безопасность, защита информации, особенности преподавания информационной безопасности.

Информационные потоки в современном мире столь интенсивны, а объемы передаваемой информации столь велики, что естественна озабоченность владельцев активов защитой целостности, конфиденциальности и обеспечением доступности информации. Если несколько лет назад вопросами обеспечения информационной безопасности (ИБ) и защиты информации занимались только специалисты в области ИБ, то в настоящее время основные сведения об обеспечении сохранности собственных информационных активов необходимы специалистам всех областей [1; 2; 7].

Курсы по информационной безопасности, в настоящее время, читаются практически во всех ведущих университетах, как в России, так и за рубежом. Зачастую их включают в программу математических факультетов или факультетов вычислительной техники. Однако, в последние годы, многие гуманитарные университеты видят необходимость включения этих дисциплин в свои учебные программы. Действительно, отдельные курсы по информационной безопасности

необходимы студентам всех упомянутых направлений, но подготовка специалистов на этих факультетах, как и цели, стоящие перед ними, различны. Некоторым из них достаточно краткого обзора существующих методов и средств обеспечения ИБ и умения их применять, в то время, как другим необходимы глубинные знания, позволяющие проникнуть в суть вопросов обеспечения ИБ; управления рисками и инцидентами ИБ; нормативно-правовой базы обеспечения ИБ и других проблем, чтобы подвести их к переднему краю современных исследований в этой области.

Исходя из этого, в рамках образовательной программы «Бизнес-информатика» НИУ ВШЭ для бакалавров со второго курса по четвертый в рамках реализации непрерывности в процессе обучения проводится научно-исследовательский семинар «Управление информационной безопасностью» (НИС УИБ). Семинары проводятся в течение одного семестра (точнее, двух модулей, так как в НИУ ВШЭ модульная система) на каждом курсе. Замечу, что традиционный подход, когда на семинарах вначале рассматриваются основы информационной безопасности и защиты информации, а далее осуществляется углубленное изучение методов и средств обеспечения правового, организационного, программно-аппаратного, криптографического и инженерно-технического обеспечения ИБ не приемлем в гуманитарном университете, поскольку базовая подготовка студентов-гуманитариев по математике, физике, информатике и ряду технических дисциплин не позволяет вести изложение материала на высоком научном уровне. Мы предлагаем иной подход, связанный с хронологическим изложением вопросов защиты информации: от зарождения тайнописи в древнем мире, до современных методов защиты информационных активов. Весь курс разделен на три кейса (*Таблица 1*).

Таблица 1

## Кейсы НИС УИБ

<i>Название и краткое содержание кейса</i>	<i>Используемые инновационные образовательные технологии и методическое обеспечение кейса</i>
<i>Кейс 1. История развития криптографии. Классические шифры. Преемственность криптографической защиты информации в современных методах шифрования.</i>	Защита индивидуальных проектов и практических заданий по криптоанализу классических шифров [3; 5].
<i>Кейс 2. Общие методы обеспечения информационной безопасности в РФ и их особенности в различных сферах общественной жизни. Нормативно-правовое регулирование вопросов обеспечения ИБ в РФ.</i>	Комбинированные схемы обучения с использованием технологии электронного обучения, <i>e-learning</i> (подготовлены электронные учебники с тестами и практикумы с программным обеспечением на CD, позволяющие самостоятельно осваивать материалы по отдельным темам и контролировать знания с использованием тестирования) [4; 6].
<i>Кейс. 3. Этапы построения системы информационной безопасности на предприятиях частного и государственного сектора. Анализ и оценка рисков информационной безопасности, обработка событий и инцидентов ИБ. Виды аудита информационной безопасности, применяемые на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.</i>	Организация дискуссий и деловых игр (например, [4, с. 150]. Непрерывный мониторинг, с использованием следующих элементов: – академическая активность; – рубежный контроль; – результаты практических заданий [6] (практические работы, рефераты, индивидуальные задания); – итоговый контроль в виде электронного тестирования, например, [4, с. 305], [3, с. 76, 125, 174].

Как видно из таблицы 1, чисто лекционные занятия сведены к минимуму, поскольку методическое обеспечение НИС УИБ подкреплено авторскими учебниками и практикумами с программным обеспечением на CD [3–6], что дает возможность вовлечь аудиторию в эффективную творческую работу по изучению вопросов обеспечения информационной безопасности.

*Заключение*

Предлагаемый подход к проведению семинаров с использованием кейс-технологии, то есть создание ряда определенных учебных ситуаций, которые специально разработаны на базе фактического материала [6, с.135–163] для дальнейшего их разбора в рамках учебных занятий, позволяет обеспечить

необходимые условия для формирования у учащихся индивидуальности и профессионального подхода к решению задач ИБ. В процессе рассмотрения этих ситуаций учащиеся осваивают командную работу, учатся анализировать, принимать оперативные управленческие решения, в данном случае, в области управления информационной безопасностью.

### ***Список литературы***

1. Бабаш А.В. Проблемы преподавания дисциплин цикла «Информационная безопасность» в гуманитарном университете / А.В. Бабаш, Е.К. Баранова // Современные информационные технологии в управлении и образовании: Научно-практическая конференция (21 апреля 2016 г.) Ч. 3. – М.: Восход, 2016. – С. 16–25.
2. Бабаш А.В. Актуальные вопросы защиты информации: Монография / А.В. Бабаш, Е.К. Баранова. – М.: ИНФРА-М, РИОР, 2017.
3. Бабаш А.В. Криптографические методы защиты информации: Учебник / А.В. Бабаш, Е.К. Баранова. – М.: КНОРУС, 2016.
4. Баранова Е.К. Информационная безопасность и защита информации / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, РИОР, 2016.
5. Баранова Е.К. Криптографические методы защиты информации. Лабораторный практикум. + CD/ Учебное пособие / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. – М.: КНОРУС, 2015.
6. Баранова Е.К. Моделирование системы защиты информации: Практикум: Учебное пособие / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. – М.: ИНФРА-М, РИОР, 2016.
7. Баранова Е.К. Особенности подготовки бакалавров по направлению «информационная безопасность» в широкопрофильном социальном университете / Е.К. Баранова, А.А. Сиротский // Информационное противодействие угрозам терроризма: Материалы XIX пленума учебно-методического объединения по образованию в области информационной безопасности. Учебно-методическое обеспечение образовательных программ в области информационной безопасности. – 2015. – Т. 2. – №25. – С. 31–37.