

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ О ПРЕПОДАВАНИИ ОСНОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**КОРОЛЬКОВ Юрий Дмитриевич**

доктор физико-математических наук, профессор  
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»  
г. Иркутск, Россия

*В статье проведены исследования по внедрению в учебный процесс Иркутского государственного университета дисциплины «Основы информационной безопасности» в разные годы. В результате было обнаружено, что программа этой базовой дисциплины была подвержена серьезным изменениям на удивление часто. Были разобраны возможные причины такого процесса.*

**Ключевые слова:** информационная безопасность, базовая дисциплина, профессиональные дисциплины, Центр информационной безопасности, специальность, ФСТЭК России, повышение квалификации.

В конце XX в. в связи с началом открытого преподавания информационной безопасности и широким движением по открытию специальностей по информационной безопасности в университетах страны, в Иркутском государственном университете началось преподавание отдельных дисциплин по информационной безопасности. Открыть специальность не представлялось возможным по причинам нехватки оборудования и специалистов, но возникла идея создать систему дополнительного профессионального образования, позволяющую выпускать специалистов по информационной безопасности, подготовленных из студентов близких специальностей, обучающихся в ИГУ. Таких специальностей было достаточно много: математические, физические, информационные (программистские). Преподавать профессиональные дисциплины должны были специалисты предприятий Иркутска и Ангарска. В 2000 г. в Институте математики ИГУ был открыт Центр информационной безопасности, которому и было поручено создание этой системы дополнительного профессионального образования по информационной безопасности. Директором Центра информационной безопасности с начала и бессменно до его ликвидации в 2015 г. был профессор Ю.Д. Корольков.

Перед Центром стояли нестандартные задачи. Интерес к начинанию среди студентов был достаточно большой, потоки набора доходили до 100 человек, которые учились по

разным расписаниям и в разные смены. Текучесть тоже была заметной, до 10-20% в 1-2 годы обучения из 4-5 лет полного обучения. Приходилось создавать систему скользящих и пересекающихся потоков студентов, обучающихся по разным учебным планам по основному обучению. Учебных планов дополнительного профессионального образования тоже было достаточно много, хотя количество преподаваемых дисциплин при этом не увеличивалось. Бывало, что в разных учебных планах один и те же дисциплины преподавались в противоположных последовательностях. Методические вопросы возникали непрерывно и так же быстро решались, но все же с достаточными серьезными усилиями.

Основные проблемы с расписаниями возникали из-за того, что дополнительное профессиональное образование не должно было мешать основному обучению. Поэтому пришлось сразу отказаться от интенсивных систем обучения и включаться в основную сетку обучения подчиненно и параллельно с основными дисциплинами. Впрочем, иногда приходилось включать интенсивные блоки занятий, которые вообще характерны для дополнительного профессионального образования. Такие случаи возникали, когда создавались курсы с приезжими из других городов преподавателями. Но удавалось ограничиться одной неделей в таких случаях. Отметим, что ИГУ и так занимался в две смены, так что проблемы были нешуточные.

Отдельные вопросы вставляли по обеспече-

нию специальной литературой. Одновременно в стране появились тысячи новых студентов по информационной безопасности, учебники писались и издавались, что называется, с колес. В ИГУ создали отдельную подсистему снабжения учебной литературой. Были заключены договоры с разными издательствами. Кроме того, активно работало издательство ИГУ с нашими преподавателями по созданию пособий и методических указаний.

Не мог ИГУ отказаться от дополнительного профессионального образования по информационной безопасности для специалистов предприятий Иркутской области. Прежде всего, проводились по 2-3 раза в год заседания областного научно-практического постоянного семинара по информационной безопасности, обычно однодневные. Такие семинары собирали по 200-300 участников, максимум 420 человек. С помещениями всегда помогали областная или городская администрации. Приходил на помощь и Сибэкспоцентр. Но также регулярно набирались группы с обучением с отрывом от производства до пяти дней подряд. Они были обычно невелики, до 20-ти человек, но требовали помещения на весь день. Приходили на помощь организации города, имеющие оборудованные оргтехники помещения.

Наши преподаватели постоянно ездили в ведущие университеты страны для повышения своей квалификации, получали там научную и методическую поддержку. В стране была развернута система семинаров и конференций по информационной безопасности. В Иркутске семинары по информационной безопасности включались в ежегодное мероприятие Дни информатики Иркутской области, они проводились несколько лет подряд. Удавалось организовывать телемосты со специалистами из Москвы. Большую поддержку оказывали руководители и сотрудники регуляторов, они всегда активно принимали участие в мероприятиях по информационной безопасности разных уровней. Нечего и говорить, что методическая работа была не просто интенсивной, но и очень широкой по охвату проблем. В этих вопросах тоже была полноценная поддержка как регуляторов, так и ведущих университетов и учебных центров по

информационной безопасности.

Основные заботы были направлены как на проблемы дополнительного профессионального образования для студентов, так и решениям самых разнообразных вопросов и задач по созданию и функционированию системы непрерывного и многопоточного дополнительного профессионального образования по информационной безопасности. Основной задачей было получение дополнительного количества выпускников с высшим образованием по близким специальностям, получившим серьезное дополнительное профессиональное образование по информационной безопасности. Как ни удивительно, но многие выпускники стали работать не по основной специальности, а по информационной безопасности. Теперь они являются нашими преподавателями с предприятий Иркутска. Так что задача создания системы дополнительного профессионального образования по информационной безопасности для студентов очного обучения с целью получения новой профессии по информационной безопасности была достигнута.

Для специалистов предприятий и организаций Иркутской области, начиная с нулевых годов, регулярно, два-три раза в год организовывались научно-практические семинары по информационной безопасности. У специалистов были совсем другие потребности в образовании в области информационной безопасности. Большинству из них было достаточно осведомленности по законодательству и основным требованиям регуляторов [1; 2]. Это такой круг вопросов, который можно назвать основами информационной безопасности. Это необязательно учебная дисциплина в университете. Почти двадцать лет в Иркутском государственном университете велась просветительская работа для специалистов предприятий и организаций разных профессий по основам информационной безопасности. В основном это происходило в форме научно-практического семинара. Интерес был большой, залы собирались полными. Среди докладчиков обязательно были представители регуляторов. Их хотели видеть участники семинаров, да и самим им была интересна обратная связь.

Теперь давайте рассмотрим примеры проведения этих научно-практических семинаров по информационной безопасности в разные годы.

Пример 1.

«Неделя информационных технологий в Иркутске-2005»

Научно-практический семинар

«Организация работ по обеспечению защиты информации»

23 марта 2005 г., Администрация г. Иркутска, ул. Ленина, 14

ПРОГРАММА СЕМИНАРА

1. 10.00-10.15. Вступительное слово (администрация Иркутской области).

2. 10.15-10.45. Сажина Т.А. (ИГУ), Копылов А.И. (Гос. учреждение «Региональный аттестационный центр»), Корольков Ю.Д. (ИГУ) (Иркутск). Создание системы защищенного документооборота на предприятии.

3. 10.45-11.15. Балабанов В.Ю. (Федеральная служба технического и экспортного контроля, Новосибирск). Безопасность информации в ключевых системах информационной инфраструктуры.

4. 11.15-12.15. Качалин И.Ф. (Научно-техническая служба, Москва). Обеспечение информационной безопасности органов государственной власти и экономически значимых структур России на современном этапе.

Круглый стол «Технологии информационной безопасности»

23 марта 2005 г., Администрация г. Иркутска, ул. Ленина, 14

ПРОГРАММА

1. 12.30-12.45. Сикорский А.Б. (Москва). Научно-технические предложения ФГУП «НТЦ «Атлас» ФСБ России» по созданию системы подвижной радиосвязи специального назначения.

2. 12.45-13.00. Балабанов В.Ю. (ФСТЭК, Новосибирск). Ответы на вопросы.

3. 13.00-13.30. Дискуссия.

Пример 2.

5-я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА-ФОРУМ «ИНФОКОММУНИКАЦИИ РОССИИ – XXI ВЕК» («ИНФОКОМ-2005»)

Администрация Иркутской области

ИМВК «Сибэкспоцентр»

Центр информационной безопасности ИМЭИ ИГУ

Круглый стол «Технологии информационной безопасности»

28 сентября 2005 г. 13.30 – 15.30

Выставочный комплекс (ИМВК) «Сибэкспоцентр»

конференц-зал павильона 1

ПРОГРАММА

1. Медведев Андрей Владимирович, нач. отдела Управления ФСТЭК по СФО (Новосибирск). «Информационный ресурс как объект правоотношений. Система документов по обеспечению защиты информационного ресурса».

2. Коротких Игорь Валерьевич, нач. отдела ИБ Сибирского таможенного управления (Новосибирск). «Система защиты информации в таможенных органах».

3. Дискуссия.

Пример 3.

Неделя информационных технологий в Иркутске – 2006

17 октября: научно-практический семинар  
Организация защиты информации на предприятии

ПРОГРАММА СЕМИНАРА (14.00-15.45)

1. Губов Андрей Юрьевич, председатель информационно-аналитического комитета администрации губернатора Иркутской области. Вступительное слово.

2. О состоянии преступности в сфере компьютерной информации на территории РФ, Иркутской области и тенденции ее развития. Нач. отдела «К» при ГУВД Иркутской области Столбихин Анатолий Николаевич.

3. Образовательные программы и кадровая работа. Граве Алексей Владимирович, Корольков Юрий Дмитриевич (УЦ Информзащита, Москва, ИГУ).

4. Национальные и международные подходы по обеспечению безопасности информационных технологий. Нач. отдела ПДИТР и ТЗИ ИАЗ – филиала корпорации «Иркут» Зеленин Станислав Сергеевич.

5. Методика создания корпоративной системы управления информационной безопасностью. Директор Иркутского филиала НТЦ Евраас, член-корр. Российской Академии проблем безопасности, обороны и правопорядка, зав. кафедрой организации и технологии защиты информации СИПЭУ Глу-

хов Николай Иванович.

**ПРОГРАММА КРУГЛОГО СТОЛА**  
(16.00-18.00)

1. Граве Алексей Владимирович, УЦ Информзащита, Москва. «Последние изменения в законодательстве об информации и ее защите: проблемы решены или остаются?»

2. Шуров Юрий Васильевич, гл. инженер отдела ГУ Банка России по Иркутской обл. «Защита – удовлетворение потребности организации в безопасности».

3. Выступления участников круглого стола.

4. Подведение итогов.

Пример 4.

Неделя информационных технологий в Иркутске – 2007

Научно-практический семинар

Организация защиты информации на предприятии

25 октября, конференц-зал администрации Иркутской области, ул.Ленина, 1а

**ПРОГРАММА СЕМИНАРА (14.00-16.00)**

1. Вступительное слово. Губов Андрей Юрьевич, заместитель руководителя администрации Губернатора Иркутской области - помощник Губернатора Иркутской области. 14.00-14.10.

2. Правовые основы защиты информации. Представитель Управления ФСТЭК по СФО (Новосибирск) Балабанов Вячеслав Юрьевич. 14.10-14.30.

3. Обзор состояния преступности в сфере компьютерной информации на территории РФ, Иркутской области. Рекомендации по взаимодействию с правоохранительными органами. Начальник отдела «К» при ГУВД

Иркутской области Столбихин Анатолий Николаевич. 14.30-14.50.

3. Образовательные программы и работа с выпускниками. Директор Центра ИБ ИМЭИ ИГУ Корольков Юрий Дмитриевич. 14.50-15.00.

4. Обеспечение защиты персональных данных – с чего начать. Ведущий специалист компании «Информзащита» (Москва) Черезов Константин Сергеевич. 15.00-15.30.

5. Опыт реализации режима коммерческой тайны на российских предприятиях. Зам. коммерческого директора компании «Информзащита» (Москва) Емельяников Михаил Юрьевич. 15.30-16.00.

**ПРОГРАММА КРУГЛОГО СТОЛА**  
(16.00-18.00)

1. Сокращение рисков распространения конфиденциальной информации. Технология Microsoft Information Rights Manager. Специалист по технологиям ООО «Майкрософт РУС» (Красноярск) Поздняков Дмитрий Юрьевич. 16.00-17.40.

2. Дискуссия.

3. Принятие решения.

В заключение отметим, что последний научно-практический семинар ИГУ по информационной безопасности был проведен в 2017 г., он был посвящен появлению 187-ФЗ (КИИ). В Иркутске проходят и другие подобные семинары, они как правило тематические, их теперь проводят сетевые компании. В Иркутском государственном университете в 2013 г. открыт и благополучно действует бакалавриат направления 10.03.01 «Информационная безопасность» [3], проходят научные конференции и семинары.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Байгулов Р.М., Сквиков А.Г., Сквиков Н.А. Меры нормативно-правового характера в системе информационной безопасности предприятия // Вестник Московского гуманитарно-экономического института. – 2022. – № 1. – С. 67-77.
2. Язовский А.М., Шабурова А.В., Гавриленко Н.Л. Политика информационной безопасности в организации // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2022. – Т. 6. – С. 311-317.
3. ФГОС ВО 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата) – URL:[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_209323/d47286fd71bf546c93cf728b97aa6758d2277aca/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_209323/d47286fd71bf546c93cf728b97aa6758d2277aca/) (дата обращения: 21.10.2022).