

Название доклада: Роль образовательных учреждений высшего образования в подготовке специалистов по обеспечению безопасности критической информационной инфраструктуры.

Организация: Филиал ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ» в г.Смоленске.

Докладчик: к.т.н., доцент Окунев Б.В.

Основные причины роста высокотехнологичных преступлений и киберугроз можно разделить на следующие группы:

- **Причины, связанные с тенденциями и сферами развития информационных технологий.**
- **Социальные причины.**
- **Кадровые причины.**

Основные причины, связанные с тенденциями и сферами развития информационных технологий:

- Виртуализация государственной, экономической, финансовой и т.п. деятельности.**
- Снижение оборота наличных денежных средств и переход на безналичный расчет.**
- Широкое распространение интернет технологий во всех сферах человеческой деятельности.**
- Массовое распространение мобильных устройств и «умной» бытовой техники.**

Основные социальные причины:

- **Рост привлекательности киберпреступлений у определенных социальных групп населения, имеющих высокий уровень образования и квалификации.**
- **Недостаточная грамотность населения в сфере информационной безопасности.**

Основные кадровые причины:



Недостаточное количество высококвалифицированных специалистов в области защиты информации.



Утрата требуемого уровня компетентности IT-специалистами в процессе их трудовой деятельности из-за непрерывного возникновения новых киберугроз.

Деятельность образовательных организаций высшего образования в сфере подготовки кадров по информационной безопасности.

В настоящее время в России более 100 образовательных организаций высшего образования осуществляют подготовку кадров по укрупненной группе направлений и специальностей 10.00.00 «Информационная безопасность».

Сведения о количестве граждан, принятых на обучение в образовательные организации ЦФО по УГНС 10.00.00 «Информационная безопасность».

№ п/п	Наименование субъекта ЦФО	Общее количество граждан, принятых на обучение в 2016 году, чел.	Сведения о планируемом наборе на обучение за счет бюджетных ассигнований в 2019 г., чел
1.	Белгородская область	83	149
2.	Владимирская область	70	76
3.	Воронежская область	128	160
4.	Костромская область	20	25
5.	Курская область	74	61
6.	Липецкая область	22	55
7.	Московская область, г. Москва	1055	1668
8.	Орловская область	15	30
9.	Рязанская область	48	30
10.	Тамбовская область	47	81
11.	Тверская область	40	30
12.	Тульская область	53	50
13.	Ярославская область	50	64

План приема в Филиал ФГБОУ ВО «НИУ МЭИ» в г.Смоленске в 2019 году на очную форму обучения (бакалавриат).

№ п/п	Код	Направление подготовки (профили)	План набора на обучение в 2019 г., чел
1.	15.03.02	Технологически машины и оборудование. (Пищевая инженерия малых предприятий. Оборудование нефтегазопереработки)	27
2.	13.03.01	Теплоэнергетика и теплотехника (Энергообеспечение предприятий)	20
3.	13.03.02	Электроэнергетика и электротехника. (Электромеханика. Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов. Робототехника в электромеханических системах. Электроэнергетические системы и сети. Электроснабжение).	120
4.	09.03.01	Информатика и вычислительная техника. (Автоматизированные системы обработки информации и управления. Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем. Вычислительные машины, комплексы, системы и сети).	50
5.	09.03.03	Прикладная информатика. (Прикладная информатика в экономике. Прикладная информатика в топливно-энергетическом комплексе. Безопасность экономических информационных систем.)	35
6.	12.03.02	Оптотехника. (Опτικο-электронные приборы и системы.)	17
7.	11.03.04	Электроника и наноэлектроника. (Промышленная электроника).	37

Филиал «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске, сотрудничает с Департаментом Смоленской области по информационным ресурсам и другими заинтересованными организациями по различным направлениям, связанным с IT-технологиями.



Направления сотрудничества филиала «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске с Департаментом Смоленской области по информационным ресурсам в сфере IT-технологий:

Организация научных конференций о олимпиад по соответствующей тематике.

Реализация программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки сотрудников Администрации Смоленской области и подведомственных организаций.

Проведение курсов по повышению компьютерной грамотности населения.

Комплекс основных взаимосвязанных мер по защите ИТ-инфраструктуры организаций :

- **совершенствование нормативно-законодательной базы;**
- **составление и поддержка в актуальном состоянии единого реестра критических объектов информационной инфраструктуры;**
- **обеспечение эффективного взаимодействия с ГосСОПКА;**
- **создание системы безопасности на критических объектах КИИ;**
- **реализация требований по обеспечению безопасности объектов КИИ;**
- **подготовка кадров в сфере информационной безопасности;**
- **развитие новых методов и средств защиты информации, а также их сертификация.**

В рамках подготовки специалистов по информационной безопасности образовательным организациям необходимо сконцентрировать усилия на решении следующих основных задач:

➔ Совершенствование учебной базы для подготовки кадров по информационной безопасности.

➔ Формирование информационной культуры (то есть способность эффективно использовать информационные ресурсы с точки зрения безопасности) у кадрового состава организаций.

Совершенствование учебной базы.

➔ **Совершенствовать существующие образовательные стандарты путем усиления общепрофессиональных компетенций, связанных с информационной безопасностью.**

➔ **Ввести по большинству направлениям подготовки бакалавров специальную дисциплину «Информационная безопасность».**

➔ **Усилить сотрудничество образовательных учреждений с разработчиками аппаратно-программных комплексов по защите информации.**

Формирование информационной культуры.

➔ **Вовлекать в процесс обеспечения безопасности критической информационной инфраструктуры максимальное количество работников организаций и предприятий, а также студентов, проходящих производственную практику.**

➔ **Организовать на базе образовательных организаций обучение широкого круга работников предприятий и организаций Смоленской области по вопросам защиты критической информационной инфраструктуры с дифференциацией по целевому контингенту.**

Спасибо за внимание!

Окунев Борис Васильевич

E-mail: ok-bmv@rambler.ru