Кадровое сопровождение программы развития информационного общества

А.А.Малюк (НИЯУ МИФИ)

ВЕЧНАЯ ИСТИНА

КАДРЫ РЕШАЮТ ВСЁ!

Государственная программа Российской Федерации
«Информационное общество (2011 – 2020 годы)»

Отсутствие четкой стратегии кадрового сопровождения программы является сегодня наиболее серьезным сдерживающим фактором инновационного развития отрасли ИКТ

Направления кадрового обеспечения

- Подготовка специалистов различных категорий для структур обеспечения информационной безопасности;
- Формирование базового уровня подготовки в области информационной безопасности выпускников вузов различных профилей (в том числе гуманитарного и экономического);
- Повышение квалификации и переподготовка специалистов по отдельным системам и технологиям;
- Подготовка научных работников и преподавателей;
- Формирование в обществе базового уровня информационной культуры и культуры информационной безопасности;
- Развитие международного сотрудничества в области подготовки кадров по проблеме информационной безопасности.

ВОПРОСЫ

- Подготовка специалистов:
  - государственные образовательные стандарты;
  - удовлетворение потребностей в кадрах;
  - качество подготовки;
  - зарубежный опыт и международное сотрудничество.

- Формирование информационной культуры общества:
  - гуманитарные проблемы информационной безопасности;
  - направления формирования культуры информационной безопасности.

- Повышение качества подготовки кадров – создание независимой инфраструктуры для аттестации (сертификации) специалистов и

Подготовка специалистов

Государственные образовательные стандарты

7 ФГОС по специальностям:

«Криптография»;

«Противодействие техническим разведкам»;

«Компьютерная безопасность»;

«Информационная безопасность телекоммуникационных систем»;

«Информационная безопасность автоматизированных систем»;

«Информационно-аналитические системы безопасности»;

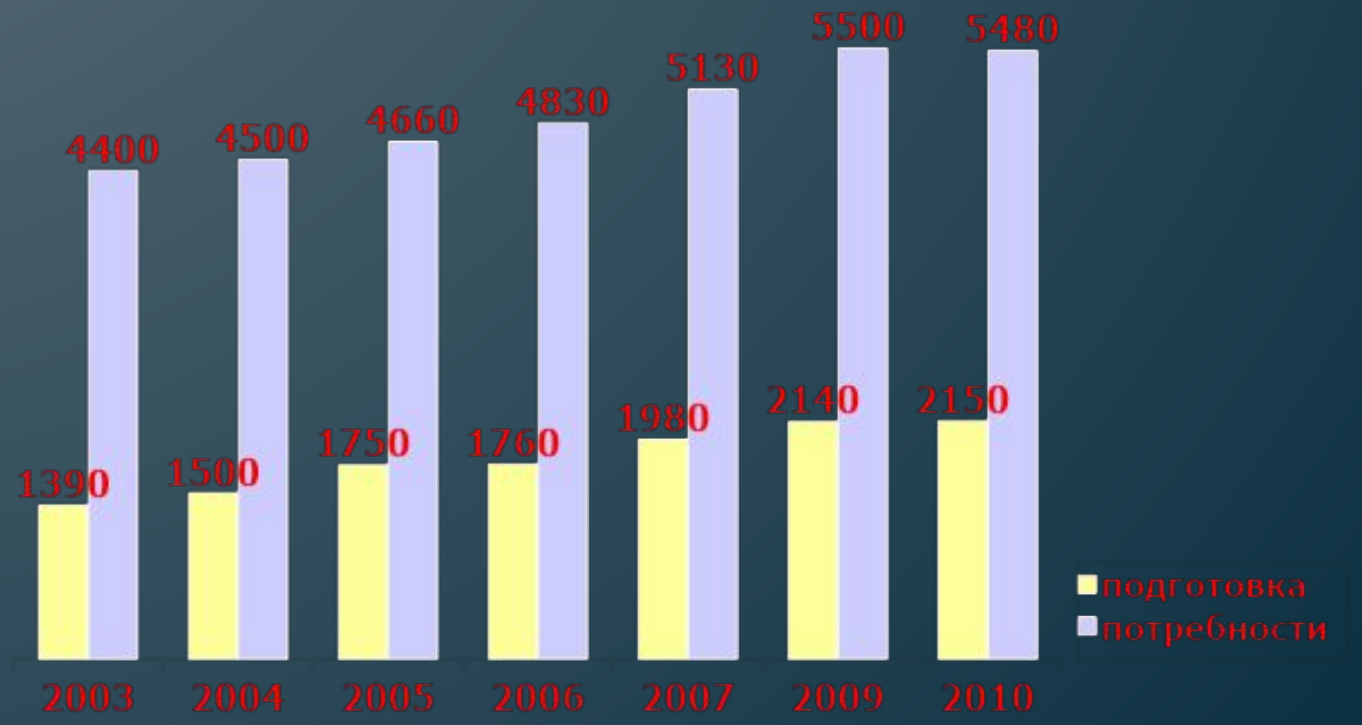
«Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере»;

2 ФГОС по направлению «Информационная безопасность» (бакалавры и магистры).

Подготовка специалистов

Потребность и выпуск

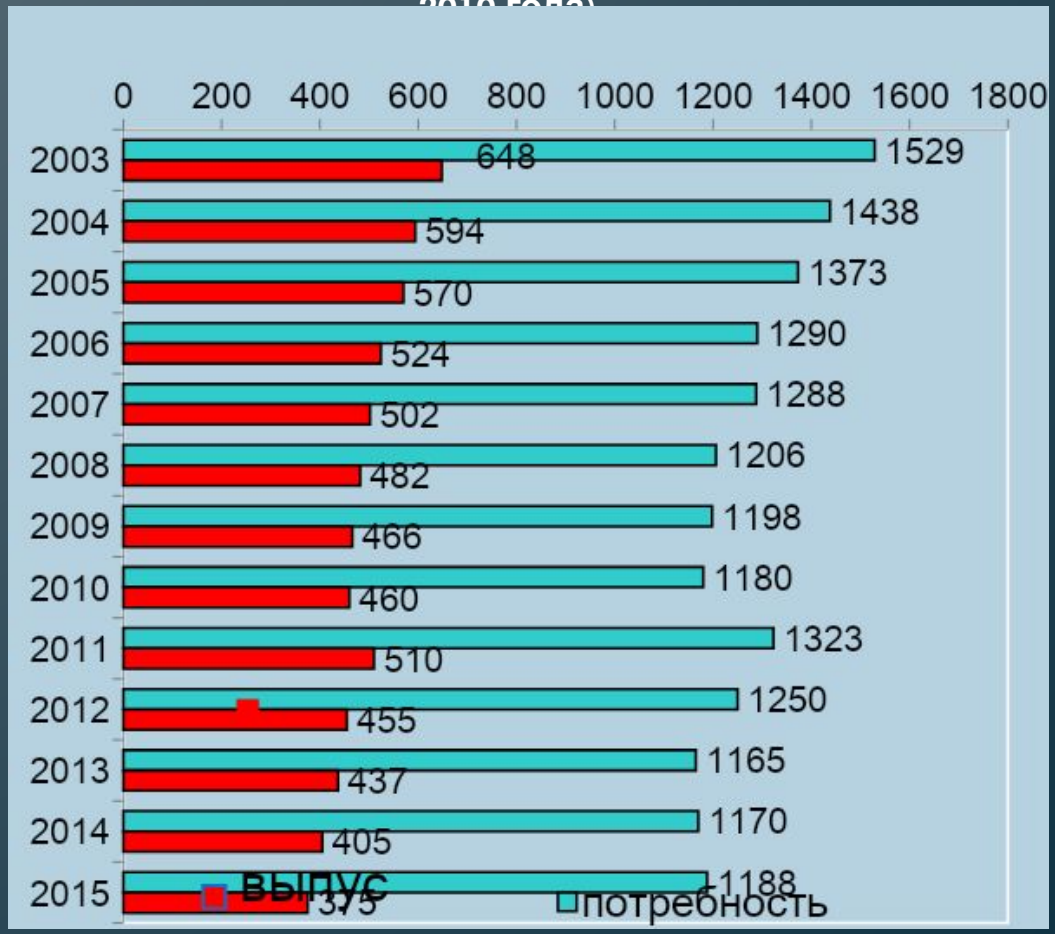
Прогнозируемая подготовка специалистов с высшим образованием по группе специальностей 090100 «Информационная безопасность» за счет гос. бюджета и потребность в них (прогноз 2003 года)



Подготовка специалистов

Потребность и выпуск

Прогнозируемая подготовка за счет средств гос. бюджета и потребность в специалистах с высшим образованием по специальности 090105 «Комплексное обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (прогноз 2010 года)



Подготовка специалистов

Потребность и выпуск

Расчет потребности по аналогии с США

Заявленная потребность США:
3 млн. занятых в секторе обеспечения безопасности ИТКС

Российская Федерация:
Поправки – численность населения меньше в два раза,
– информационная инфраструктура в 3-4 раза менее развита.

Потребность РФ – 500 тыс. чел.
Численность фактически занятых (по разным оценкам) ~ 150 тыс. чел.
Дополнительная потребность – 350 тыс. чел.

Задача может быть решена только на пути использования комплексного подхода (среднее и высшее профессиональное образование, дополнительное образование – повышение квалификации и переподготовка кадров)

Подготовка специалистов

Система подготовки и переподготовки кадров

Подготовка специалистов

Формирование и реализация кадрового заказа

Информационная безопасность – комплексная проблема

Тот, кто думает, что может решить проблемы безопасности с помощью технологии, тот не понимает
ни проблем безопасности, ни проблем технологии

Брюс Шнайер - президент компании Counterpane Systems

Информационная безопасность – комплексная проблема

80%

Гуманитарные проблемы

20%

Технические проблемы

Проблемы кадрового обеспечения

Гуманитарные проблемы информационной безопасности

Наиболее острые гуманитарные проблемы

- Формирование культуры информационного общества.
- Социально-психологические последствия широкого использования современных информационных технологий во всех сферах Жизни общества.
- Формирование понятийного аппарата в области обеспечения информационной безопасности Российской Федерации.
- Правовое регулирование отношений в области противодействия преступлениям в сфере информационно-коммуникационных технологий.
- Правовое регулирование отношений в области электронного документооборота и использования технологии электронной цифровой подписи, иных аналогов собственноручной подписи.
- Формирование системы международной информационной безопасности.

Гуманитарные проблемы информационной безопасности

***Наше ноу хау** (одобрено и поддержано УМО по образованию в области информационной безопасности – ИКСИ Академии ФСБ России)*

Место и роль проблем информационной безопасности в становлении современного информационного общества.

Социально-психологические последствия внедрения и широкого распространения современных информационных технологий.

Этика в сфере информационных технологий.

Проблемы обеспечения баланса интересов личности, общества и государства в информационной сфере.

Обеспечение информационно-психологической безопасности личности и общества

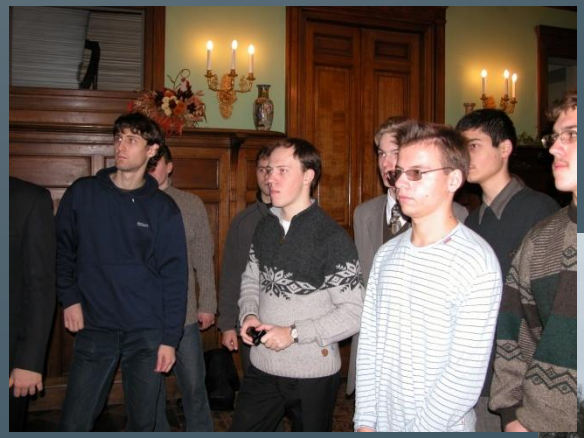
Гуманитарные проблемы информационной безопасности

Технология образовательного процесса

- лекции;
- семинары;
- домашнее задание (небольшое исследование и/или библиографический обзор);
- мастер-классы ведущих ученых и специалистов;
- подготовка итогового научного

Гуманитарные проблемы информационной безопасности

Семинары в Середниково



Международное сотрудничество

IFIP - International Federation for Information processing - Международная федерация по обработке информации

Технический комитет ТС 11
«Безопасность и защита информации в системах ее обработки»

Рабочая группа WG 11.8.
«Образование в области информационной безопасности»
(Information Security Education).

Международное сотрудничество

WISE –
World Conference on Information Security Education –
Всемирная конференция по образованию в области информационной безопасности

1 - 1999 г., Швеция. Принимающая сторона - Королевский технологический институт Швеции и Стокгольмский университет.

2 – 2001 г., Австралия. Edith Cowan University.

3 – 2003 г., США. Naval Postgraduate School.

4 – 2005 г., Россия, Москва. МИФИ.

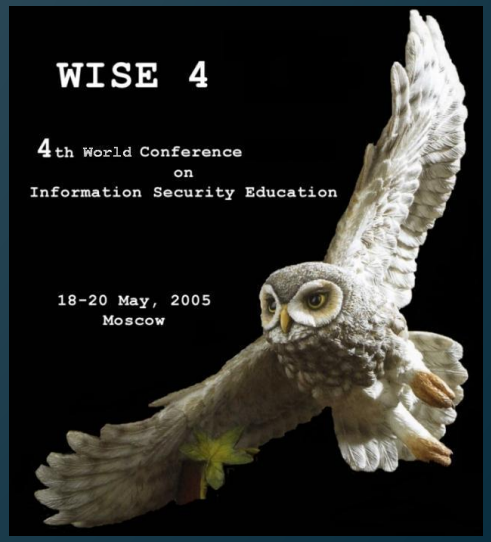
5 – 2007 г., США. West Point US. Military Academy.

6 – 2009 г., Бразилия.

7 – 2011 г., Швейцария.

8 – 2013 г., Новая Зеландия,

9 – 2015 г., Россия, Москва, Инфофорум – Евразия?



Международное сотрудничество

Участники WISE - 4

Информационная грамотность и культура

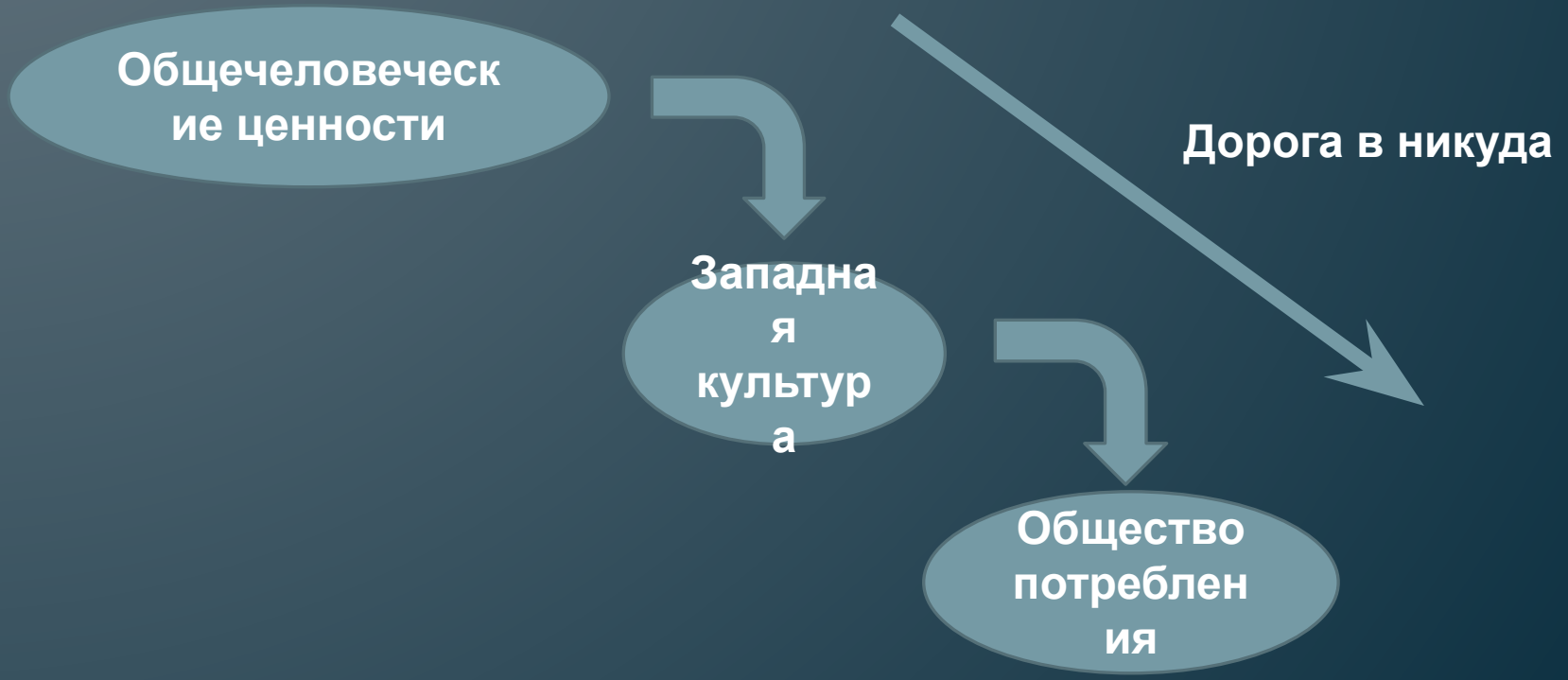
Главное – система ценностей

… Невозможно сегодня защитить нашу молодежь и детей от информации, которую они потребляют. Только внутри самого человека должны быть выстроены эти рубежи обороны … Человек должен быть достаточно открыт к восприятию того, что несет ему современный мир, и одновременно должен быть способным защитить самые сокровенные глубины своей жизни, сохраняя свою национальную, духовную, религиозную, культурную самобытность, а вместе с этой самобытностью сохраняя нравственную систему ценностей.

Патриарх Московский и Всея Руси КИРИЛЛ

Информационная грамотность и культура

Главное – система ценностей



Навязывание системы ценностей, чуждых евразийскому обществу

Информационная грамотность и культура

Главное – система ценностей

…Индустрия, базирующаяся на прибыли, стремится создать – при помощи воспитания, - не жевательную резинку для человеческого потребления, а людей для потребления жевательной резинки…

Антуан де Сент Экзепюри («Из записных книжек»)

Информационная грамотность и культура

Главное – система ценностей

Вектор развития:

«КАК БЫТЬ ЛУЧШЕ»

(а не *«КАК ЖИТЬ ЛУЧШЕ»*)

Только изменение ценностной ориентации личности может уберечь общество от скатывания в пропасть

Сохранение национальной культуры

РОССИЯ
крупнейшее многонациональное образование – «плавильный котел» различных культур

Основа развития – сохранение многовекового опыта России, ценностей Евразийской культуры

Сохранение национальной культуры

Западные историки очень неблагосклонно отзывались всегда о Византии, об этой Восточной, или Греческой, империи. Неприязненное чувство римского Запада к греческому Востоку берет начало с того времени, когда победоносный Рим принужден был подчиниться побежденной Греции, подчиниться ее цивилизации.

Историк С.М. Соловьев

Сохранение национальной

ЧААДАЕВ П.Я.

Философические письма

ТРУБЕЦКОЙ Н.С.

Наследие Чингисхана

ГУМИЛЕВ Л.Н.

Древняя Русь и Великая Степь

ВГТРК

«Гибель Империи (Византийский урок)»

АРХИМАНДРИД ТИХОН (ШЕВКУНОВ)

Независимая экспертиза – залог качественной подготовки

! **Рынок повышения квалификации изобилует структурами, основная цель которых – зарабатывание денег (иногда в ущерб качеству подготовки)** !

Выход – добровольная общественная аттестация и сертификация специалистов

Основой могут служить:
система учебно-научных центров высшей школы по проблемам информационной безопасности
или
специально создаваемые общественные организации

Центр кадрового сопровождения программы развития информационного общества

Фонд «Кадровый резерв»

- Формирование и ведение базы данных по подготовке кадров
- Прогнозирование потребности в специалистах и обоснование государственного заказа на подготовку

Образовательно-просветительский клуб

- Мастер-классы для студентов, аспирантов и преподавателей образовательных учреждений
- Профориентационная работа, семинары и тренинги для учащихся средних школ, гимназий и лицеев, родителей и учителей
- Просветительская деятельность в области развития информационной культуры общества

Конкурс «Инфофорум – Новое поколение»

- Проведение традиционного конкурса «Инфофорума» по номинациям: «Образовательный центр года», «Преподаватель года», «Студент года» и др.
- Проведение конкурса выпускных и дипломных работ по направлению «Информационная безопасность»

РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Предусмотреть специальный раздел государственной программы «Информационное общество (2011 – 2020 годы)», посвященный реализации первоочередных мероприятий, направленных на совершенствование подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов в области ИКТ и информационной безопасности, а также на формирование культуры информационной безопасности в обществе.

2. Возложить роль общественного координатора в решении задач совершенствования кадрового сопровождения государственной программы «Информационное общество (2011 – 2020 годы) на Инфофорум, предусмотрев создание для этих целей специальной рабочей группы (Центра).

3. Провести очередную конференцию WISE (2015 г.) в Москве под эгидой

Спасибо за внимание!