



Культура информационной безопасности



Введение

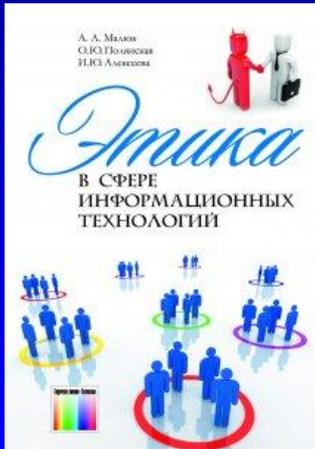


ЛИТЕРАТУР

А



1. А.А. Малюк. Глобальная культура кибербезопасности. – М.: Горячая линия – Телеком, 2017. – 308 с.



2. Малюк А.А., Полянская О.Ю., Алексеева И.Ю. Этика в сфере информационных технологий. – М.: Горячая линия – Телеком, 2011. – 344 с.



Руководящие документы

1. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 5 декабря 2016 г. № 646).
2. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы (Указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 204).
3. Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года (Указ Президента Российской Федерации от 13 мая 2017 г. № 208).



Доктрина информационной безопасности Российской Федерации

Национальные интересы в информационной сфере:

«... сохранение культурных, исторических и духовно-нравственных ценностей многонационального народа Российской Федерации ...»

Основные информационные угрозы и состояние информационной безопасности:

«... Нарастает информационное воздействие на население России, в первую очередь на молодежь, в целях размывания традиционных российских духовно-нравственных ценностей ...»

«... Состояние информационной безопасности характеризуется низкой осведомленностью граждан в вопросах обеспечения личной информационной безопасности...»



Доктрина информационной безопасности Российской Федерации

Стратегические цели и основные направления обеспечения информационной безопасности:

«... обеспечение защищенности граждан от информационных угроз, в том числе за счет формирования культуры личной информационной безопасности...»



Культура информационной безопасности

Информационная культура

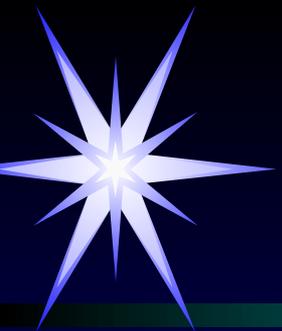
Генерация зрелых личностных смыслов и, тем самым, формирование адекватной и динамичной картины мира

Эффективный информационный обмен, обеспечиваемый формированием ряда информационных умений: оценки полезности и истинности получаемой информации; отбора лично значимой информации, поиска необходимой информации, в том числе о методах ее переработки; коммуникативных и языковых умений (восприятия и передачи); информационно-психологической самозащиты

Выработка и совершенствование индивидуально-эффективных способов сохранения и усвоения информации

Информационная психогигиена (экология) - саморегуляция информационных процессов в соотношении их с актуальным состоянием организма

Информационная нравственность, регулирующая вопросы доступа к чужой информации, использования информации для корыстных целей или целей давления на личность, ограничения доступа других к полезной информации



Культура информационной безопасности

Актуальность проблемы

Статистика ВЦИОМ

(обобщенные данные за 2014-2019 гг.)





Фильм
«Информационный капкан»



Информационная безопасность – комплексная проблема



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



ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ научных исследований в области обеспечения информационной безопасности Российской Федерации (утверждены Советом Безопасности РФ в 2008 г.)

80%



*Гуманитарные
проблемы*



20%



*Технические
проблемы*



*Проблемы
кадрового
обеспечения*



ПРИОРИТЕТНЫЕ ПРОБЛЕМЫ научных исследований в области обеспечения информационной безопасности Российской Федерации (утверждены Советом Безопасности РФ в 2008 г.)

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

Основные вопросы (компетенции)

*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



Примеры тем научных исследований

1. **Взаимодействие процессов развития информационного общества и глобализации мировой экономики**
2. **Положительные и отрицательные последствия всеобщей компьютеризации, ее влияние на развитие интеллектуальных способностей человека**
3. **Ущерб, наносимый государству при применении против него различных средств информационной борьбы и подходы к его оценке**



Примеры тем научных исследований

4. **Проблема цифрового неравенства в России по образовательным, территориальным, экономическим, национальным и гендерным признакам, его отличие от аналогичных показателей других стран**
5. **Применение средств информационной борьбы (прежде всего социальных сетей) в целях дестабилизации политической ситуации, вмешательства во внутренние дела других стран и подготовки террористических актов**
6. **Возможные меры борьбы с негативным контентом, распространяемым в сети Интернет, не противоречащие принципам свободы слова**



Проблемы формирования культуры информационной безопасности



Проблемы формирования культуры информационной безопасности

Генеральная Ассамблея ООН резолюция, утверждающая принципы создания глобальной культуры кибербезопасности (декабрь 2002 года)

- 1) Осведомленность.** Участники глобального информационного общества должны быть осведомлены о необходимости обеспечения безопасности информационных систем и сетей и о том, что они могут для этого сделать.
- 2) Ответственность.** Участники отвечают за безопасность информационных систем и сетей согласно с ролью каждого из них. Они должны регулярно пересматривать свои политики, практику, меры и процедуры безопасности и оценивать их соответствие среде применения.



Проблемы формирования культуры информационной безопасности

Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН

3) Реагирование. Участники должны принимать своевременные и совместные меры по предупреждению инцидентов, затрагивающих безопасность, их обнаружению и реагированию на них. Они должны обмениваться в надлежащих случаях информацией об угрозах и факторах уязвимости и прибегать к оперативному и эффективному сотрудничеству в деле предупреждения, обнаружения таких инцидентов и реагирования на них.

4) Этика. Поскольку информационные системы и сети используются в современном обществе повсюду, участникам необходимо учитывать законные интересы других сторон и признавать, что их действия или бездействие могут причинить вред другим.



Проблемы формирования культуры информационной безопасности

Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН

5) *Демократия.* Безопасность должна обеспечиваться так, чтобы это соответствовало ценностям, которые признаются демократическим обществом, включая свободу обмена мыслями и идеями, свободный доступ к информации, конфиденциальность информации и коммуникации, надлежащую защиту информации личного характера, открытость и гласность.

6) *Оценка риска.* Все участники должны периодически оценивать потенциальный риск, чтобы выявлять угрозы и факторы уязвимости, анализировать ключевые внутренние и внешние факторы, сказывающиеся на безопасности, определять допустимую степень риска, выбирать надлежащие инструменты контроля, позволяющие регулировать риск потенциального ущерба информационным системам и сетям с учетом характера и значимости защищаемой информации.²⁰



Проблемы формирования культуры информационной безопасности

Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН

- 7) Проектирование и внедрение средств обеспечения безопасности.** Участники должны рассматривать соображения безопасности в качестве важнейшего элемента планирования и проектирования, эксплуатации и использования информационных систем и сетей.
- 8) Управление обеспечением безопасности.** Участники должны применять комплексный подход к управлению обеспечением безопасности, опираясь на динамичную оценку риска, охватывающую все уровни деятельности участников и все аспекты их операций.



Проблемы формирования культуры информационной безопасности

Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН

9) *Переоценка.* Участники должны подвергать вопросы безопасности информационных систем и сетей пересмотру и переоценке и вносить надлежащие изменения в политику, практику, меры и процедуры обеспечения безопасности, учитывая при этом появление новых и изменение прежних угроз и факторов уязвимости.



Проблемы формирования культуры информационной безопасности

Формирование информационной
грамотности и культуры

ОБРАЗОВАНИЕ

ВОСПИТАНИЕ



Информационная грамотность и культура



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

Интернет – это инструментарий. Как всякий инструментарий, его можно использовать во благо или во зло. Здесь мы как раз возвращаемся к теме внутреннего фильтра. Каждый человек сам должен определять, отталкиваясь от своего представления о мире, от своих базисных ценностей, что для него хорошо, а что плохо.

В определенных случаях эту обязанность должно брать на себя государство, потому что мы знаем, что некоторые интернет-сайты несут в себе очень опасную провокационную информацию, толкающую людей на преступления. Вот здесь, конечно, нужно уже проявлять бдительность и государству. Но интернет – это научное достижение, которое, конечно, должно было когда-то появиться. Оно появилось, и важно, чтобы оно было использовано во благо.

Патриарх Московский и Всея Руси КИРИЛЛ



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 Экзюпери («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 деградации



Информационная грамотность и культура

Главное – система ценностей

*Сегодня 65% наших молодых людей
хотят стать чиновниками.*

**Более прагматичным наше
общество не было никогда!**



Информационная грамотность и культура

Образование – иллюзия универсальности

США (Запад)

Цель образования

социализация, воспитание лояльных граждан, «готовых играть по правилам» и принять общественную систему с высоким уровнем социального неравенства

СССР (Россия)

Цель образования (пока?!)

развитие мышления, памяти, способностей, знакомство с основами науки, создание хороших стартовых условий для дальнейшего образования



Информационная грамотность и культура

Образование государства— иллюзия универсальности

Гоббс, Локк

Война всех против всех



Права граждан



ПРАВО

Пуффендорф,

Гуго Гроция

Нужда каждого во всех и
всех друг в друге



Обязанности граждан к
государству и согражданам



**МОРАЛЬ,
НРАВСТВЕННОСТЬ**



Информационная грамотность и культура

Образование – иллюзия универсальности

ФИЛЬМ
«Снижение грамотности»



Сохранение национальной культуры



Сохранение национальной культуры

РОССИЯ
крупнейшее
многонациональное
образование –
«плавильный котел»
различных культур

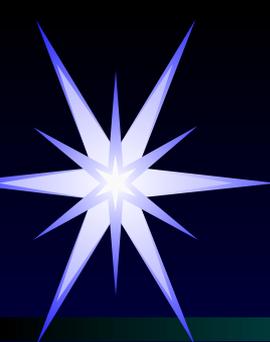
**Основа развития – сохранение многовекового опыта России,
ценностей Евразийской культуры**



Сохранение национальной культуры

Западные историки очень неблагоприятно 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 культуры

**ДАНИЛЕВСКИЙ
Н.Я.**

Россия и Европа

ТРУБЕЦКОЙ Н.С.

**Наследие
Чингисхана**

**ГУМИЛЕВ Л.
Н.**

**Древняя Русь
и
Великая
Степь**

ВГТРК

**«Гибель Империи
(Византийский урок
)»**

**МИТРОПОЛИТ
ТИХОН (ШЕВКУНОВ)**



Сохранение национальной культуры



Самюэль Хантингтон. Столкновение цивилизаций.
[пер. с англ. Т. Велимеева]. – М.: Изд. АСТ,
2017. – 576 с.



Фильм
«Гибель империи.
Византийский урок»



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ВОЙНЫ



Информационная война

По данным ЦРУ, число стран, разрабатывающих информационное оружие (с использованием Интернета), превышает **120** (при 30, разрабатывающих ОМУ), и они получают возможность вести информационные войны.

Основными задачами в них будут:

- дезорганизация функционирования критически важных военных, промышленных, административных объектов и систем противника;
- информационно-психологическое воздействие на военно-политическое руководство, войска и население.

В США создана система ведения информационных войн (Information operations) технической и психологической направленности.





Информационная война

Ряд экспертов предрекает усиление противодействия западной экспансии евроазиатского идеологического контрнаступления. В этом плане показательна точка зрения ректора Лондонской Дипакадемии.

**Bits & Bytes,
Not Bullets**

**Bits & bytes, not bullets, are the
weapons of the new millennium.**

**of bits & bytes, bullets,
bombs and biotechnology.**





Информационная война

По мнению ректора Лондонской Дипакадемии:



Who Controls the Cyberstate?

Microsoft, Intel & other US companies!!!
**According to all appearances
there seems to be one answer..**



Информационная война

По мнению ректора Лондонской Дипакадемии:

Vulnerable Systems

Information Systems

Transportation

Emergency Services

Government Services

Banking and Finance

Water Supply Systems

Electrical Power Systems

Gas & Oil Production, Storage, and Transportation



Информационная война

Объектом информационного противоборства является любой объект, в отношении которого возможно осуществление информационного воздействия (в том числе и применение информационного оружия) либо иного воздействия (силового, политического, экономического и т.д.), результатом которого будет модификация его свойств как информационной системы.

Объекты информационного противоборства:

- система социальных отношений информационного общества;
- система политических отношений информационного общества;
- система психологических отношений информационного общества



Информационная война

Объектом информационного противоборства может стать любой сегмент информационно-психологического пространства, в т.ч.:

- **массовое и индивидуальное сознание граждан;**
- **социально-политические системы и процессы;**
- **информационная инфраструктура;**
- **информационные и психологические ресурсы.**



Информационная война

Под психологическими ресурсами понимаются следующие компоненты:

- система ценностей общества;
- психологическая толерантность системы ценностей (устойчивость системы ценностей по отношению к внешним или внутренним деструктивным воздействиям);
- индивидуальное и массовое сознание граждан;
- психологическая толерантность сознания граждан (устойчивость сознания граждан к манипулятивному воздействию и вовлечению в противоправную деятельность манипулятивными методами тайного принуждения личности);
- психическое здоровье граждан;
- толерантность психического здоровья граждан (устойчивость психического здоровья по отношению к внешним или внутренним деструктивным воздействиям).



Информационная война

Субъекты информационного противоборства:

- государства, их союзы и коалиции;
- международные организации;
- негосударственные незаконные (в т.ч. – незаконные международные) вооруженные формирования и организации террористической, экстремистской, радикальной политической, радикальной религиозной направленности;
- транснациональные корпорации;
- виртуальные социальные сообщества;
- медиа-корпорации;
- виртуальные коалиции.



Информационная война

Признаки субъекта информационного противоборства:

- наличие у субъекта в информационно-психологическом пространстве собственных интересов;
- наличие в составе субъекта специальных сил (структур), функционально предназначенных для ведения информационного противоборства или уполномоченных на его ведение;
- обладание и/или разработка информационного оружия, средств его доставки и маскировки;
- под контролем субъекта находится сегмент информационного пространства, в пределах которого он обладает преимущественным правом устанавливать нормы регулирования информационно-психологических отношений (на правах собственности, закрепленных нормами национального и международного законодательства) или государственным суверенитетом;
- существование в официальной идеологии положений, допускающих участие субъекта в информационном противоборстве.



Информационная война

Особую роль сетевых корпораций в информационно-психологической борьбе можно охарактеризовать следующим образом:

- 1. Транснациональные корпорации в ГИО практически обладают всеми признаками суверенного государства – территорией, определяемой ареалом распространения их сетевой инфраструктуры, стратегическими ресурсами (информационными потоками в их ИТКС), «населением» - штатом сотрудников и относительно полным суверенитетом.**
- 2. ТНК, разрабатывая новые ИКТ, развивая свои ИТКС и контролируя циркулирующие по ним потоки, создают театр военных действий, на котором затем будут разворачиваться боевые действия между участниками информационно-психологического противоборства. Итак, можно считать, что информационная война ведется субъектами информационного противоборства в сфере, искусственно создаваемой человеком в результате разработки новых средств воздействий (информационных технологий) и средств доступа к уязвимым объектам нападения (сетевой инфраструктуры), т.е., фактически, в условиях и по законам, определяемым разработчиками и владельцами сетей и технологий.**



Фильм
«Россия - Запад»
(история информационных войн)



Примеры отдельных проблем

1. Модуль

**«Культура информационной безопасности»
учебной дисциплины «Информатика»
(для средней школы)**



Примеры отдельных проблем

**2. Анализ возможностей использования
сферы образования в качестве
инструмента информационной войны**



Примеры отдельных проблем

3. Этические кодексы в сфере информационных технологий



Проблема № 1

Модуль «Культура информационной безопасности»

Схема модуля

Наименование раздела	Содержание раздела
Аннотация	<ul style="list-style-type: none">- Объем аннотации – от 500 до 1000 символов без учета пробелов- Аннотация должна содержать краткое описание рассматриваемых тем (число тем и их содержание должны соответствовать Резолюции Генеральной Ассамблеи ООН о формировании глобальной культуры кибербезопасности)
Требования для освоения материала модуля	Указываются «входные знания» по дисциплинам, необходимые для успешного освоения материалов модуля



Проблема № 1

Модуль «Культура информационной безопасности»

Схема модуля

Наименование раздела	Содержание раздела
Формируемые знания и умения	Указывается, что должен знать и уметь обучаемый, освоивший модуль
Структура модуля	Указываются наименования разделов и количество часов, отводимых на их изучение
Содержание модуля	Указывается содержание каждого из изучаемых разделов
Вопросы для контроля освоения материалов модуля	Приводится перечень вопросов для текущего и итогового контроля усвоения обучаемым материалов модуля



Проблема № 1

Модуль «Культура информационной безопасности»

Макет модуля

НАЗВАНИЕ МОДУЛЯ

АННОТАЦИЯ
(текст аннотации)

ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ МОДУЛЯ
(текст)

ФОРМИРУЕМЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ

Обучаемый, освоивший модуль, будет

Знать: (перечисляются знания, приобретаемые обучаемым;

Уметь: (перечисляются умения, которыми овладевает обучаемый)

СТРУКТУРА МОДУЛЯ

(таблица, отображающая структуру модуля)

СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ

(таблица с названиями разделов и их содержанием)

ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ МОДУЛЯ
(перечень вопросов)



Проблема № 1

Модуль «Культура информационной безопасности»

Основные вопросы (компетенции)

Должен знать:

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



Проблема № 1

Модуль «Культура информационной безопасности»

Содержание курса

1. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации.
2. Сохранение культурно-нравственных ценностей. Русский язык.
3. Информационная культура и этика.
4. Информационное обеспечение государственной политики.
5. Информационные воздействия (психология, физика), информационное оружие.
6. Интернет и свобода слова, защита от вредоносного контента (гуманитарные аспекты).
7. Социальные проблемы информационного общества. Проблемы образования и воспитания.
8. Правовые проблемы развития информационного общества. Защита интеллектуальной собственности.
9. Преступления в сфере информационных технологий.



Проблема № 1

Модуль «Культура информационной безопасности»

Семинары в Середниково





Проблема № 1

Модуль «Культура информационной безопасности»

Семинары в Середниково





Проблема № 1

Модуль «Культура информационной безопасности»

Семинары в Середниково





Проблема № 1

Модуль «Культура информационной безопасности»

Семинары в Середниково





Проблема № 1

Модуль «Культура информационной безопасности»

Семинары в Середниково





Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

ПРОТИВОБОРСТВО

(Военная доктрина Российской Федерации от 26 декабря 2014 г.)

«Горячая» война → вооруженные силы

«Холодная» война → политики

«Информационная» война → все граждане

Современная особенность: наметилась тенденция смещения военных опасностей и военных угроз в информационное пространство и внутреннюю сферу Российской Федерации

Основные внутренние военные опасности:

Деятельность по информационному воздействию на население, в первую очередь на молодых граждан страны, имеющая целью подрыв исторических, духовных и патриотических традиций в области защиты Отечества.



Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

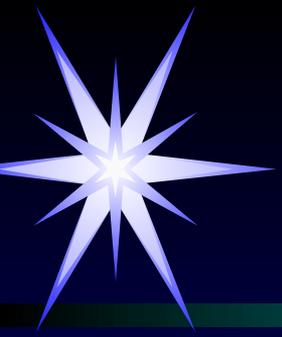
Защита человека от разрушающего воздействия информации

Обеспечение всеобщей информационной грамотности

Обеспечение готовности к информационному противоборству

Обеспечение готовности к отражению информационной агрессии

Образование
и
воспитание



Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

ОПРЕДЕЛЕНИ

Е

«Образование – общественно значимое благо, под которым понимается целенаправленный процесс воспитания и обучения в интересах человека, семьи, общества, государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенций, определенных объема и сложности».

**Закон Российской Федерации
“Об образовании” (2012 г.)**



Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

Образование – это целенаправленный, специально организованный процесс, осуществляемый в чьих-либо интересах.

Таким образом,

образование может стать инструментом влияния как в руках государства, так и в руках какой-нибудь группировки.

Целью такого влияния является создание определенного социального климата, служащего предпосылкой для достижения желаемых результатов как во внешней, так и во внутренней политике (экономических, социальных, военных и т.п.).



Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

«...черепаша не знала и уже никогда не узнает, что информационная война – это целенаправленное обучение врага тому, как снимать панцирь с самого себя...»

С.П. Расторгуев. Философия информационной войны



Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

Политика образования

1

*Стратегия
образования*

2

*Концепция
образования*



Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

Стратегия образования

Определение

СТРАТЕГИЯ – общая, рассчитанная на перспективу, руководящая установка при организации и обеспечении соответствующего вида деятельности, направленная на то, чтобы наиболее важные цели этой деятельности достигались при наиболее рациональном расходовании имеющихся ресурсов



Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

Образование – иллюзия универсальности

США (Запад)

Цель образования

социализация, воспитание лояльных граждан, «готовых играть по правилам» и принять общественную систему с высоким уровнем социального неравенства

СССР (Россия)

Цель образования (пока?!)

развитие мышления, памяти, способностей, знакомство с основами науки, создание хороших стартовых условий для дальнейшего образования



Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

Академик Евгений Каблов:

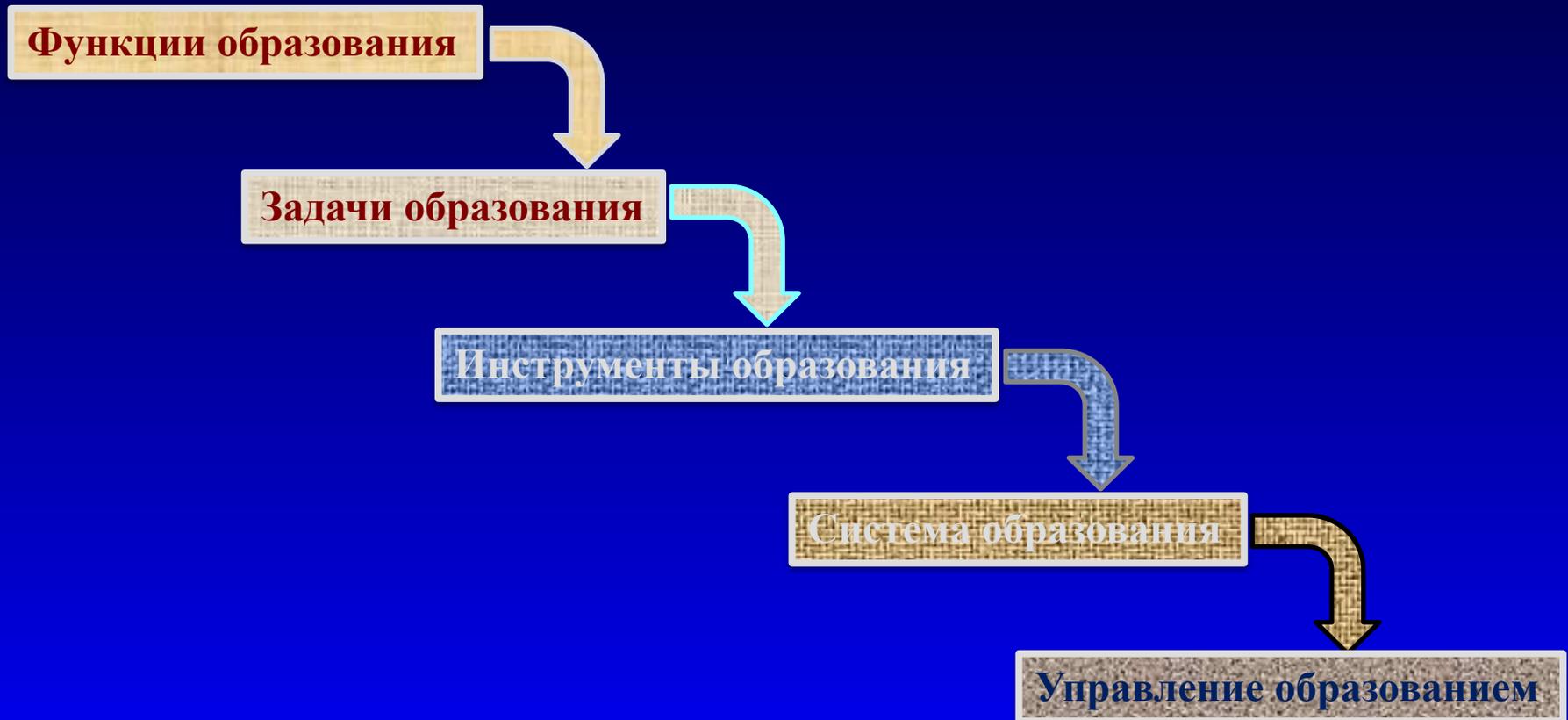
**Надо сделать так,
чтобы в России наступила мода на интеллект,
чтобы молодежи было интересно
заниматься техникой, работать в науке.
Это и есть та самая русская национальная идея,
какую столь долго и безуспешно пытаются найти.**



Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

Концепция образования





Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

ФУНКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ





Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

ИНСТРУМЕНТЫ ОБРАЗОВАНИЯ



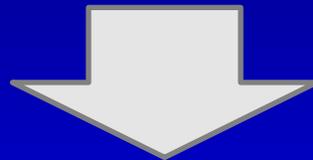


Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

Проблемы формирования культуры информационной безопасности

Формирование информационной грамотности и культуры



ОБРАЗОВАНИЕ



ВОСПИТАНИЕ



Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

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 Экзюпери («Из записных книжек»)



Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

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



Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

Информационная грамотность и культура

Главное – система ценностей

«...человечество в наши дни действительно переживает смутное время. В результате долгого предшествующего процесса, истоки и развитие которого далеко еще не опознаны, - души людей замутились и всюду воцарилась, по слову русских летописей, «шатость в умах». ... Вихри мелких целей и страстей скрещиваются, ожесточенно борются, условно и временно, полупредательски солидаризируются, вредят друг другу, государству, культуре, человечеству – и уносятся временем в то накапливающееся прошлое, которое чревато для всех нас и для наших потомков грядущими бедами.»

Иван Ильин «Почему мы верим в Россию»



Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

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 деградации



Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

Информационная грамотность и культура

Главное – система ценностей

Сегодня 65% наших молодых людей хотят стать чиновниками.

**Более прагматичным
наше общество не было
никогда!**



Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

Информационная грамотность и культура

Конфуций:

*«Кто уповает на действие закона,
не заботясь о воспитании и
нравственных качествах людей,
будет строить на песке»*



Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

Информационная грамотность и культура

Цели образования государства – иллюзия универсальности

Конкурен

*Томас Гоббс, Джон Локк
(английские философы)*

Война всех против всех



Права граждан



ПРАВО

Сотрудничес

*Самуэль Пуфендорф
(немецкий юрист),
Гуго Гроций
(голландский юрист и социолог)*

Нужда каждого во всех и всех друг в друге



Обязанности граждан к государству
и согражданам



МОРАЛЬ, ПРАВСТВЕННОСТЬ



Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

Информационная грамотность и культура Сохранение национальной культуры

РОССИЯ –
крупнейшее
многонациональное
образование, «плавильный
котел» различных культур

Основа развития – сохранение многовекового опыта России,
ценностей Евразийской культуры



Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

Возможная структура исследования

1. ВВЕДЕНИЕ

Начавшийся XXI век характеризуется активным проявлением новой формы противостояния на межгосударственном уровне, широко использующей информационное и психологическое воздействия. Очевидно, что не последнюю роль в решении задачи информационного воздействия играет и сфера образования.

2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО И ИНФОРМАЦИОННАЯ ВОЙНА

Одним из важнейших аспектов информационного общества является проблема обостренного массового психологического влияния информации. Целенаправленные воздействия на общество при помощи информационных средств сейчас широко распространены.

3. ОБРАЗОВАНИЕ КАК СФЕРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Определение образования. Образование как процесс, осуществляемый в чьих-либо интересах.



Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

Возможная структура исследования

4. ПОЛИТИКА ОБРАЗОВАНИЯ

Политика образования как совокупность стратегии и концепции образования. Использовать образование в качестве информационного оружия можно, воздействуя как на его стратегию (цели), так и на концепцию (инструменты).

5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ЗАДАЧ ИНФОРМАЦИОННОЙ ВОЙНЫ

Методы воздействия, которые могут быть основой реализации задач информационной войны: доведение специально сгенерированной информации; недопущение информации, имеющей большое значение для субъекта; изменение методов преобразования информации; внесение изменений в информацию; ограничение возможности распространять информацию; внесение изменений в данные; комбинированное информационное воздействие. Примеры возможных манипуляций (например, дело Скрипалей).



Проблема № 2

Анализ возможностей использования сферы образования в качестве инструмента информационной войны

Возможная структура исследования

6. ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ

Информационная культура как средство противодействия информационным воздействиям. Определение информационной культуры. Массовое обучение как основной инструмент формирования глобальной культуры кибербезопасности.

7. ВЫВОДЫ

- Образование в современном информационном обществе должно рассматриваться, в том числе, как одна из возможных и достаточно эффективных сфер информационного противоборства.
- В целях реализации противоборства возможно влияние на все инструменты образования: учебные заведения, самообразование, средства массовой информации.
- С позиции противодействия угрозам использования инструментов образования для ведения информационной войны не вызывает никаких сомнений высокая актуальность проблемы формирования в обществе информационной культуры и, прежде всего культуры информационной безопасности.



Проблема № 3

Этические кодексы в сфере информационных технологий

Гуманитарные проблемы

План исследования

информационно

Формирование
и безопасности

информационно
й культуры

Общество в сфере

информационны

История

я и

коммуникацион

Этика приватности

поведения в

Сети



Проблема № 3 Этические кодексы в сфере информационных технологий

Гуманитарные проблемы информационной безопасности





- Развитие информационно-коммуникационных технологий порождает новые контексты и проблемы ответственности и прав в сфере информационных технологий важных механизмов повышения компетентности и формирования культуры информационной безопасности является

Формирование информационной культуры общества

- Профессиональное обучение ориентировано на целевую аудиторию (студентов средних специальных и высших учебных заведений, слушателей курсов повышения квалификации или центров переподготовки и сертификации специалистов в области информационной безопасности). При этом профессиональное обучение может быть в свою очередь основным и дополнительным.
- Обучение морали, этике и ответственному использованию информации и информационных технологий, интегрированное в гуманитарные и естественнонаучные дисциплины призвано выполнять уникальную функцию



Проблема № 3

Этические кодексы в сфере информационных технологий

Этика в сфере информационных технологий

Каждая эпоха дает свои импульсы развитию нравственного сознания и создает трудности для такого развития. Вызовы, характерные для начала XXI века, не в последнюю очередь связаны с формированием глобального информационного пространства, позволяющего массам людей расширять свои представления о допустимых и рекомендуемых формах поведения. Каждая эпоха дает свои импульсы развитию нравственного сознания и создает трудности для такого развития. Вызовы, характерные для начала XXI века, не в последнюю очередь связаны с формированием глобального информационного пространства, позволяющего массам людей расширять свои представления о допустимых и рекомендуемых формах поведения. Это способствует распространению морального релятивизма – представления об относительном характере любых этических норм и неправомерности выдвижения абсолютных моральных императивов. Надежды на то, что распространение компьютерных технологий по всему миру позволит выработать согласованные стандарты поведения, которые могли бы стать основой глобальной этики, выглядят скорее наивными, чем имеющими веские основания. Вся сложность состоит в том, что глобализация экономики и создание «глобального информационного общества» сопровождаются скорее разрушением ранее сложившихся этических систем, чем формированием глобального нравственного сознания. Все чаще возникает необходимость договариваться о правилах, формулировать установки, которые должны разделяться всеми членами той или иной организации или сообщества, принимать этические кодексы и устанавливать санкции за их нарушение.

В итоге, по мере развития информационного общества происходит и формирование новой ступени информационной культуры.



оценки
 полезность Проблема № 3
 и и Этические кодексы
 в сфере информационных технологий
 ти
 получаем

Этика в сфере информационных технологий

Информационная культура личности – своеобразная подсистема, обеспечивающая должный уровень реализации ряда важнейших процессов ее жизнедеятельности

Генерация зрелых личностных смыслов и, тем самым, формирование адекватной и динамичной картины мира

О

совершенствование индивидуально-эффективных способов сохранения и усвоения информации

Информационная психогигиена (экология) – саморегуляция информационных процессов в соответствии их с актуальным состоянием организма

Информационная регулирующая вопросы доступа к чужой информации, использования информации для корыстных целей или целей давления на личность, ограничения доступа других к полезной информации

значимой информации, поиска необходимой информации, коммуникативных



Проблема № 3

Этические кодексы

в сфере информационных технологий

- Основные факторы, влияющие на уровень информационной культуры

современного общества

Этика в сфере информационных технологий

- Состояние системы образования, определяющей общий уровень интеллектуального развития людей, их материальные и духовные потребности
- Состояние информационной инфраструктуры общества, от которой зависит возможность получать, передавать и использовать необходимую человеку информацию, оперативно осуществлять те или иные информационные коммуникации
- Уровень демократизации общества, который обеспечивает правовые гарантии доступа людей к необходимой им информации
- Экономическая состоятельность страны, гарантирующая возможность получения



Проблема № 3 Этические кодексы в сфере информационных технологий

Информационная и коммуникационная приватность

Проблема заключается в поиске баланса между всеми теми преимуществами в обслуживании людей как потребителей и граждан, которые обеспечивают компьютерные технологии сбора, обмена и обработки информации, и желанием или необходимостью людей обладать персональной приватностью.



Проблема № 3 Этические кодексы в сфере информационных технологий

Информационная и коммуникационная приватность

В своей работе «Этика нового наблюдения» американский социолог Г.Т.Маркс сформулировал вопросы, которые помогают определить этичность наблюдения за человеком и сбора его персональной информации, а также критерии оценки этичности этого процесса (Marx G.T. An Ethics For The New Surveillance, The Information Society, Vol. 14, №3, pp/ 171-186, 1998).



Проблема № 3

Этические кодексы в сфере информационных технологий

Информационная и коммуникационная приватность

Таблица Г.Т. Маркса

Наблюдение за субъектом персональных данных и сбор информации о нем	Критерии оценки этичности	Вопросы для определения этичности наблюдения за субъектом персональных данных и сбора информации о нем
Способ и средства наблюдения и сбора информации	1. Причинение ущерба	Причиняет ли данный способ наблюдения и сбора информации незаконный физический или психологический ущерб
	2. Нарушение личных границ	Происходит ли нарушение личных границ человека без его разрешения
	3. Доверие к процессу наблюдения и сбора информации	Будет ли в процессе наблюдения и сбора информации обеспечиваться секретность персональной информации
	4. Обезличенность способа наблюдения и сбора информации	Применяется ли данный способ наблюдения и сбора информации персонально или он обезличен
	5. Достоверность результатов	Дает ли данный способ наблюдения и сбора информации обоснованные результаты



Проблема № 3

Этические кодексы в сфере информационных технологий

Информационная и коммуникационная приватность

Таблица Г.Т. Маркса

Наблюдение за субъектом персональных данных и сбор информации о нем	Критерии оценки этичности	Вопросы для определения этичности наблюдения за субъектом персональных данных и сбора информации о нем
Процедура сбора информации	1. Информированность субъекта персональных данных 2. Согласие субъекта персональных данных 3. Золотое правило наблюдения и сбора информации 4. Минимальность 5. Открытость принятия решения о наблюдении и сборе информации 6. Ознакомление субъекта с результатами автоматизированной обработки его персональных данных	Известно ли людям, что их персональная информация собирается, кто занимается сбором информации и по какой причине Дают ли люди согласие на сбор данных о себе Согласятся ли люди, ответственные за наблюдение и сбор информации, чтобы за ними наблюдали на тех же условиях, на которых они ведут наблюдение за другими Применяется ли принцип сбора минимально необходимой информации Было ли решение использовать данную тактику наблюдения и сбора информации принято в результате некоторого открытого обсуждения Просматривает ли человек результаты автоматизированной обработки его персональных данных



Проблема № 3

Этические кодексы в сфере информационных технологий

Информационная и коммуникационная приватность

Таблица Г.Т. Маркса

Наблюдение за субъектом персональных данных и сбор информации о нем	Критерии оценки этичности	Вопросы для определения этичности наблюдения за субъектом персональных данных и сбора информации о нем
Процедура сбора информации	7.Ознакомление субъекта с выводами, сделанными на основании обработки его персональных данных 8.Право субъекта оспаривать и выражать несогласие с выводами, сделанными на основании автоматизированной обработки его персональных данных 9.Компенсация субъекту персональных данных и санкции за нарушение процедур сбора информации 10.Адекватная защита персональных данных	Информируются ли люди о выводах, сделанных на основании автоматизированной обработки их персональных данных, и о том, как они были сделаны Существуют ли процедуры оспаривания выводов или внесения изменений в персональные данные (или их интерпретацию) Имеются ли соответствующие средства компенсации, если с человеком поступили несправедливо, и процедуры сбора информации были нарушены. Имеются ли средства обнаружить нарушение и штрафы за нарушение процедур сбора информации Обеспечивается ли адекватная безопасность персональных данных



Проблема № 3

Этические кодексы в сфере информационных технологий

Информационная и коммуникационная приватность

Таблица Г.Т. Маркса

Наблюдение за субъектом персональных данных и сбор информации о нем	Критерии оценки этичности	Вопросы для определения этичности наблюдения за субъектом персональных данных и сбора информации о нем
Процедура сбора информации	11.Равенство людей в отношении доступности и применения средств наблюдения и сбора информации 12.Смысл способа наблюдения и сбора информации 13.Создание нежелательных инцидентов 14.Негативные последствия для наблюдателей и третьих сторон	1.Являются ли средства наблюдения и сбора информации широко доступными или они доступны только тем, кто материально наиболее обеспечен, обладает властью или техническими знаниями. 2.Применяется ли тактика наблюдения и сбора информации ко всем людям или только к тем, кто наименее защищен или неспособен сопротивляться этому. 3.Если существуют способы не предоставлять персональную информацию, являются ли они доступными всем людям или только наиболее привилегированным из них С чем в общих чертах можно связать применение этого способа наблюдения и сбора информации Вероятно ли создание нежелательных прецедентов, которые будут использоваться в дальнейшем Имеются ли негативные последствия для тех, кто наблюдает за субъектом персональных данных и собирает информацию о нем



Проблема № 3

Этические кодексы в сфере информационных технологий

Информационная и коммуникационная приватность

Таблица Г.Т. Маркса

Наблюдение за субъектом персональных данных и сбор информации о нем	Критерии оценки этичности	Вопросы для определения этичности наблюдения за субъектом персональных данных и сбора информации о нем
Применение средств наблюдения и сбора информации	1. Лица, извлекающие пользу из наблюдения и сбора информации 2. Соответствие цели и стоимости средств наблюдения и сбора информации 3. Альтернативные средства наблюдения и сбора информации 4. Последствия бездействия 5. Экономическая эффективность наблюдения и сбора информации 6. Законность целей наблюдения и сбора информации 7. Прозрачность цели наблюдения и сбора информации	Служит ли применение данного способа наблюдения и сбора информации целям широкого сообщества, целям объекта наблюдения или личным целям того, кто собирает информацию Существует ли соответствующий баланс между важностью цели и стоимостью средств наблюдения и сбора информации Доступны ли другие, менее дорогие средства наблюдения и сбора информации Если средства наблюдения и сбора информации очень дорого стоят, каковы последствия отказа от наблюдения Предприняты ли адекватные шаги, чтобы минимизировать стоимость и риск процедур наблюдения и сбора информации Являются ли цели наблюдения и сбора данных законными Ясна ли связь между собираемой информацией и целью, к которой стремятся



Проблема № 3

Этические кодексы в сфере информационных технологий

Информационная и коммуникационная приватность

Таблица Г.Т. Маркса

Наблюдение за субъектом персональных данных и сбор информации о нем	Критерии оценки этичности	Вопросы для определения этичности наблюдения за субъектом персональных данных и сбора информации о нем
Применение средств наблюдения и сбора информации	8.Использование информации для заявленных целей 9.Недопустимость извлечения прибыли от использования информации без согласования субъекта персональных данных 10.Постановка субъекта персональных данных в невыгодное положение	1.Используется ли персональная информация для тех целей, о которых было заявлено и для которых было получено согласие на ее сбор. 2.Остаются ли данные у тех лиц, которые первоначально собирали информацию, или они передаются куда-либо еще Используется ли собранная персональная информация с целью извлечения прибыли без разрешения того, кто ее предоставил, или без выгоды для него Не причиняет ли использование информации данным способом нежелательный вред субъекту персональных данных или не ставит ли его в невыгодное положение



Проблема № 3 Этические кодексы в сфере информационных технологий

Информационная и коммуникационная приватность

ЭТИЧЕСКИЙ ВЫВОД

Запрет на доступ к личной информации, которая может неправильно использоваться посторонними, позволяет не допускать несправедливости и дискриминации, например, религиозной. Приватность может обеспечивать уединенность и спокойствие, необходимые для умственного здоровья и творческого развития людей в динамично развивающемся обществе.



Проблема № 3

Этические кодексы в сфере информационных технологий

Этика поведения в Сети

Две цитаты из Конфуция

1. «Жить согласно требованиям этики – значит осознавать свою принадлежность к миру в той же мере, в какой сознаешь свое отличие от других людей. Первый принцип этики гласит: уважение к другим неотделимо от уважения к себе».
2. «Хороший человек не стремится получить доступ во внутренние покои чужого дома».



Проблема № 3

Этические кодексы в сфере информационных технологий

Этика поведения в Сети

Активно внедряемые в США кодексы компьютерной этики основаны на трудах Деборы Джонсон (Johnson D.G. *Computer Ethics*, 1st Edition, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1985; Johnson D.G. *Computer Ethics*, Prentice-Hall, 3d Edition, 2001; Johnson D.G. *Computer Ethics in the 21st Century*, ETHICOMP99, Rome, Italy, October 1999).

Согласно Деборе Джонсон три свойства коммуникации посредством Интернета имеют нравственное значение:

- ❖ возможность взаимодействия «многих со многими» в глобальном масштабе;
- ❖ воспроизводимость электронных «следов» коммуникации;
- ❖ определенная анонимность.



Проблема № 3

Этические кодексы в сфере информационных технологий

Этика поведения в Сети

- Проблемное поведение в Сети
 - Деструктивное поведение (деятельность хакеров)
 - Противоправное поведение (компьютерные правонарушения и преступления)
 - Нестандартное поведение (нарушения сетевого этикета)





Проблема № 3 Этические кодексы в сфере информационных технологий

- Деятельность хакеров
- Получение неовлаженного виртуального доступа к компьютерным системам и нарушение нормального хода их работы
- Кибертерроризм – киберпространство используется террористическими группами
- для распространения своей идеологии, для связи, решения организационных задач и т.д.
- Кибервандализм, совершаемый хакерами ради забавы, с целью компьютерного саботажа (когда, например, стирается информация конкурента по бизнесу) или из желания выразить свои личные или политические убеждения.



Проблема № 3

Этические кодексы в сфере информационных технологий

Этика поведения в Сети

- **Компьютерные правонарушения и преступления**
 - Киберворовство охватывает широкий круг правонарушений, таких как вымогательство, растрата и присвоение, незаконное ассигнование (незаконное приобретение прав на имущество, ранее не принадлежащее злоумышленнику), промышленный шпионаж, нарушение авторских прав (плагиат и пиратство), хищение персональных данных и т.д.
 - Кибермошенничество использует традиционные схемы обмана, которые существовали и до появления Интернета – просьбы о материальной помощи («киберпрошайки»), финансовые пирамиды, использование поддельных документов, создание фирм-однодневок
- **Киберпреследование выражается в использовании электронной информации и средств коммуникации, таких как электронная почта, сервисы Интернета, мобильные телефоны, для распространения клеветы, сведений, порочащих человека, или обнародования чужих секретов.**



Проблема № 3

Этические кодексы в сфере информационных технологий

Этика поведения в Сети

- Нарушение сетевого этикета (нетикета)
 - Флейм и троллинг
- Спам



Проблема № 3 Этические кодексы в сфере информационных технологий

- Нарушения сетевого этикета и ситуации неэтичного поведения в сети
- Обман под маской виртуальной личности
- Подделка электронных писем и сообщений
- Рассылка «цепочечных» писем
- Мистификации и розыгрыши в сети
- Распространение слухов
- Домогательства посредством Интернета и электронной почты
- Шпионаж на рабочем месте
- Бомбардирование письмами



Проблема № 3

Помните в электронном пространстве, что вы бы не сказали человеку при встрече «выпустить пар», предупреждайте об этом участников нашего сообщения.

Этические кодексы в сфере информационных технологий

- Следуйте в сети тем же стандартам поведения, которым вы следуете в реальной жизни. Будьте этичны и не нарушайте закон.

Этика поведения в Сети

- Помните, что вы находитесь в киберпространстве. Сталкиваясь с новым для вас видом общения в сети, изучайте его законы и признавайте их приоритет. Присматривайтесь к культуре сообщества, прежде чем начать общаться.
- Уважайте время, занятость и ресурсы других людей. Обращайтесь за помощью только тогда, когда это действительно необходимо, не отвлекайте других пользователей по пустякам. Помните, что для многих людей сетевое время не только ограничено, но и весьма дорого.
- Старайтесь выглядеть достойно в глазах своих собеседников. Проверяйте грамматику и правописание своих сообщений. Знайте то, о чем вы говорите, и вкладывайте смысл в свои слова.
- Делитесь своими знаниями с другими. Отвечайте и помогайте людям, которые обращаются с вопросами.

Получив ответы на свой вопрос кратко информируйте о



Успешной сдачи зачета!