Министерство транспорта и святи Украины

Одесская национальная академия связи им. О. С. Попова

Институт экономики и менеджмента

Реферат

на тему:

Анализ деятельности Международного союза электросвязи в сфере телекоммуникаций

Одесса 2011

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение

2. Миссия, Цель

3. Структура Международного союза электросвязи

3.1 Сектор радиосвязи

3.2 Сектор стандартизации

3.3 Сектор развития электросвязи МСЭ (МСЭ-D)

3.4 ITU TELECOM

4. Совет МСЭ

5. Кибербезопасность

6. Элементы для создания глобальной культуры кибербезопасности

**1. ВВЕДЕНИЕ**

Международный союз электросвязи (МСЭ) — международная организация, в рамках которой правительствами и частным сектором координируются глобальные сети и услуги электросвязи. Основанный в Париже в 1865 г. как Международный телеграфный союз, МСЭ получил свое нынешнее название в 1934 г., а в 1947 г. стал специализированным учреждением Организации Объединенных Наций. Деятельность МСЭ охватывает следующие вопросы:

* в технической области: содействие развитию и продуктивной эксплуатации средств электросвязи (телекоммуникаций) в целях повышения эффективности услуг электросвязи и их доступности для населения;
* в области политики: содействие распространению более широкого подхода к проблемам электросвязи в глобальной информационной экономике и обществе;
* в области развития: содействие и оказание технической помощи развивающимся странам в сфере электросвязи, содействие мобилизации людских и финансовых ресурсов, необходимых для развития электросвязи, содействие расширению доступа к преимуществам новых технологий для населения всего земного шара.

В МСЭ состоят 191 государство-член и 719 членов по секторам и ассоциациям (научно-промышленных предприятий, государственных и частных операторов связи, радиовещательных компаний, региональных и международных организаций). Его руководящий орган — Полномочная конференция — созывается раз в четыре года и избирает Совет МСЭ в составе 46 членов, который проводит свои заседания ежегодно.

**2. Миссия**

Миссия МСЭ состоит в том, чтобы обеспечить рост и устойчивое развитие электросвязи и информационных сетей и содействовать универсальному доступу, с тем чтобы люди, где бы они ни находились, могли стать участниками формирующегося информационного общества и глобальной экономики и пользоваться их преимуществами. Возможность свободно общаться — это одно из необходимых условий более справедливого, процветающего и мирного общества. И МСЭ содействует мобилизации технических, финансовых и людских ресурсов, которые необходимы для того, чтобы претворить эти замыслы в жизнь.

Ключевым приоритетом является преодоление так называемого «цифрового разрыва» путем построения информационно-коммуникационной инфраструктуры, содействия созданию необходимого потенциала и развитию доверия при использовании киберпространства путем укрепления онлайновой безопасности. К числу наиболее острых проблем эпохи информации относятся обеспечение кибербезопасности и создание кибернетического пространства, и МСЭ принимает конкретные меры в этом отношении с помощью своей эпохальной Глобальной программы кибербезопасности.

Кроме того, усилия МСЭ сосредоточены на укреплении связи в чрезвычайных ситуациях с целью предотвращения бедствий и смягчения их последствий. И развитые, и развивающиеся страны в равной степени подвержены стихийным бедствиям, однако более бедные страны находятся в самом трудном положении, поскольку их экономика и без того является слабой, а необходимые ресурсы отсутствуют.

Все аспекты работы МСЭ имеют своей основной целью обеспечить для каждого человека легкий и доступный в ценовом отношении доступ к информации и связи, и направлены на оказание ощутимого содействия в социально-экономическом развитии в интересах всех людей. Это достигается либо путем разработки стандартов, используемых для создания инфраструктуры предоставления услуг электросвязи во всем мире, путем справедливого управления использованием радиочастотного спектра и спутниковых орбит, помогающих донести беспроводные услуги до каждого уголка мира, либо посредством предоставления поддержки странам в осуществлении их стратегий развития электросвязи.

*МСЭ остается приверженным цели помогать миру общаться.*

## Цель. МСЭ в основном занимается распределением радиочастот, организацией международной телефонной и радиосвязи, стандартизацией телекоммуникационного оборудования. Целью Союза является обеспечение и расширение международного сотрудничества в региональном использовании всех видов связи, совершенствование технических средств, их эффективная эксплуатация.

международный союз электросвязь телекоммуникация

## 3. Структура Международного союза электросвязи

Штаб-квартира МСЭ находится в Женеве (Швейцария) рядом со зданием ООН. Руководящий орган — Полномочная конференция, которая созывается раз в четыре года и избирает Совет МСЭ в составе 46 членов, который проводит свои заседания ежегодно. Представители всех стран-членов МСЭ на конференции по стандартизации в области телекоммуникаций (англ. World Telecommunication Standardization Conference, WTSC) определяют основные направления деятельности каждого сектора и формируют новые рабочие группы и утверждают план работ на следующие четыре года. Текущая структура МСЭ была определена в декабре 1992 г. и включает следующие подразделения:

*Сектор радиосвязи МСЭ-R*

В основе работы Сектора радиосвязи МСЭ (МСЭ-R) лежит управление использованием ресурсов международного радиочастотного спектра и спутниковых орбит.

*Сектор стандартизации электросвязи МСЭ-T*

Деятельность МСЭ по разработке стандартов является самым известным и самым давним видом его деятельности.

*Сектор развития электросвязи МСЭ-D*

Сектор развития электросвязи МСЭ (МСЭ-D) был создан для того, чтобы содействовать распространению справедливого, устойчивого и приемлемого в ценовом отношении доступа к информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ)

*ITU TELECOM*

На ITU TELECOM собираются самые влиятельные личности отрасли ИКТ, а также министры, представители регуляторных органов и еще многие другие известные деятели для проведения крупных выставок, форумов высокого уровня и многих других мероприятий

Все секторы имеют исследовательские комиссии. Сектор стандартизации электросвязи (МСЭ-Т) в наибольшей степени связан (на данный момент) с волоконно-оптическими сетями. Сектор образован организациями пяти классов:

* **класс A**: национальные министерства и ведомства связи;
* **класс B**: крупные частные корпорации, занимающиеся связью;
* **класс C**: научные организации и предприятия, производящие оборудование связи;
* **класс D**: международные организации, в том числе международная организация по стандартизации (ISO);
* **класс E**: организации из других областей, но заинтересованные в деятельности сектора.

Рассмотрим каждый из секторов подробнее:

**3.1 Сектор радиосвязи**

В основе работы **Сектора радиосвязи МСЭ (МСЭ-R)** лежит управление использованием ресурсов международного радиочастотного спектра и спутниковых орбит.

В Уставе МСЭ на него возлагается задача по распределению спектра и регистрации частотных присвоений, орбитальных позиций и других характеристик спутников, "чтобы избежать вредных помех между радиостанциями различных стран". Вследствие этого международная система управления использованием спектра основана на регламентарных процедурах заявления, координации и регистрации частот.

К числу основных задач МСЭ-R относятся также разработка стандартов для систем радиосвязи, обеспечение эффективного использования радиочастотного спектра и проведение исследований, касающихся разработки систем радиосвязи.

Кроме того, МСЭ-R проводит исследования с целью разработки систем радиосвязи, используемых для смягчения последствий бедствий и операций по оказанию помощи, и такие вопросы входят в программы работы исследовательских комиссий по радиосвязи. К аспектам услуг радиосвязи, связанным с бедствиями, относятся прогнозирование бедствий и их обнаружение, оповещение о бедствиях и оказание помощи при бедствиях. В некоторых случаях, когда "проводная" инфраструктура электросвязи существенно или полностью разрушена в результате бедствия, услуги радиосвязи оказываются наиболее эффективными в ходе операций по оказанию помощи при бедствиях.

За последние десятилетия системы радиосвязи распространяются небывалыми темпами. Их значение как инфраструктуры, обеспечивающей развитие, и как одного из важнейших ресурсов для правительств, отрасли электросвязи и населения в целом неоспоримо.

Спектр радиочастот – это природный ресурс, и его рациональное и эффективное использование может содействовать увеличению уровня производства в той или иной стране, а также повышению качества жизни ее граждан. С тем чтобы полностью воспользоваться его преимуществами, весьма важно разрабатывать и внедрять эффективные национальные структуры управления использованием спектра.

Регламент радиосвязи МСЭ и, в частности, его Таблица распределения частот практически постоянно рассматриваются и обновляются, ввиду громадного спроса на использование спектра. Очень важно идти в ногу со стремительно расширяющимися действующими системами, а также с разрабатываемыми передовыми беспроводными технологиями, которые нуждаются в спектре. В центре международного процесса управления использованием спектра находится Всемирная конференция радиосвязи МСЭ (ВКР), которая проводится каждые три–четыре года и является стартовой точкой для деятельности на национальном уровне. ВКР рассматривает и пересматривает Регламент радиосвязи – международный договор, в котором устанавливается регламентарная база использования радиочастот и спутниковых орбит Государствами – Членами МСЭ, и рассматривает любые вопросы, имеющие всемирное значение, которые относятся к сфере ее компетенции и связаны с ее повесткой дня.

Особое внимание уделяется справедливому доступу к ресурсам спектра и орбит, принимая во внимание неодинаковые потребности развитых и развивающихся стран. Вследствие этого принцип предварительного планирования ресурсов спектра и орбит рассматривается в сочетании с серией планов, составляемых конференциями радиосвязи.

Осуществляя различные виды деятельности, от выполнения Регламента радиосвязи до разработки рекомендаций и руководящих указаний по использованию радиосистем и ресурсов спектра/орбит, МСЭ-R играет важнейшую роль в глобальном управлении использованием радиочастотного спектра и спутниковых орбит. Эти природные ресурсы пользуются все большим спросом со стороны значительного и все возрастающего количества служб, таких как фиксированная, подвижная, радиовещательная, любительская, космических исследований, метеорологическая, системы глобального позиционирования и мониторинг состояния окружающей среды, которые используют радиосвязь для обеспечения безопасности жизни на земле, на море и в небе.

**3.2** **Сектор стандартизации**

Деятельность МСЭ по разработке стандартов является самым известным и самым давним видом его деятельности. В наши дни **Сектор стандартизации электросвязи (МСЭ-Т)**, который находится на переднем крае самой стремительно развивающейся отрасли в мире, непрерывно изменяется, вводя усовершенствованные методы работы и более гибкие совместные подходы, направленные на удовлетворение потребностей все более комплексных рынков.

Специалисты, представляющие отрасль, государственный сектор и научно-исследовательские учреждения со всего мира, регулярно встречаются, чтобы обстоятельно обсудить сложные технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного взаимодействия каждого участка систем связи с несметным количеством элементов, составляющих современный комплекс сетей и услуг ИКТ.

Являясь результатом совместных усилий, в рамках которых ведущие участники отрасли забывают о соперничестве и конкуренции в интересах достижения на глобальном уровне консенсуса по новым технологиям, стандарты МСЭ-Т (известные как Рекомендации) представляют собой фундамент, служащий опорой для современных информационно-коммуникационных сетей, которые являются "кровеносной системой" практически для каждого вида экономической деятельности.

В том, что касается производителей, эти стандарты облегчают доступ на глобальные рынки и дают возможность получить при производстве и распределении экономию за счет роста производства, когда известно, что совместимые со стандартами МСЭ-Т системы будут работать в любом районе мира; в том, что касается покупателей, начиная от компаний электросвязи, многонациональных компаний и заканчивая обычными потребителями, эти стандарты гарантируют, что оборудование легко будет интегрироваться с другими установленными системами.

Современные методы работы мало походят на устаревшие процедуры, основанные на составлении документов в бумажной форме, делавшие когда-то заключение соглашений по стандартам длительной и трудной операцией. Развитие электронных методов работы, впервые внедренных в конце 1990-х годов, наряду с существенным пересмотром в 2001 году процедур утверждения, означало, что время, необходимое для принятия окончательных технических текстов, сократилось на 95 процентов. Но если пять лет тому назад одним из главных пунктов в повестке дня МСЭ-Т было реформирование процедур, то сегодня основным направлением являются взаимодействие и сотрудничество.

Сейчас всем ясно, что природа рынка ИКТ такова, что вы не можете действовать в одиночку. Вот почему за последние восемь лет МСЭ-Т занял весьма активную позицию, когда стал работать с другими организациями по стандартизации, начиная от крупных отраслевых структур и заканчивая менее крупными группами, занимающимися какими-либо отдельными технологиями. Будучи единственной действительно глобальной организацией по стандартизации в области ИКТ, МСЭ занял, лидирующую роль в сближении основных действующих лиц из групп, занимающихся стандартизаций в области ИКТ, со всего мира с целью содействия сотрудничеству между организациями и исключения дублирования усилий.

К другим видам деятельности, направленной на содействие развитию нового духа сотрудничества, относятся регулярно проводимые семинары-практикумы по ключевым для отрасли вопросам, часто в партнерстве с отраслевыми группами. Такие семинары-практикумы не только служат платформой для лучшей координации деятельности по разработке стандартов, но и содействуют совместному использованию знаний, имеющих важнейшее значение для быстрого развития новых технологий, особенно в развивающихся странах. Начатая недавно инициатива обеспечит более широкое участие представителей научных кругов и будет содействовать тому, чтобы появляющиеся молодые таланты были осведомлены о работе МСЭ.

Если говорить о будущем, то одной из важнейших задач для Сектора является конвергенция между различными типами промышленности. Теперь, когда, наряду с традиционными услугами телефонии, подвижные сети и ТВ и радиовещание начинают предоставлять новые виды услуг, созданы условия для коренных изменений в способах нашего общения и обработки информации.

Как и в прошлом, − когда в результате стремительных перемен простой мир телеграфии преобразовался и появилась проводная телефония, за которой последовали радио и спутниковые системы, волоконно-оптические сети и сотовая подвижная связь, − МСЭ-Т играет центральную и важнейшую роль во внедрении этой новой конвергированной среды. МСЭ-Т координирует глобальные усилия, способствует техническим усовершенствованиям и беспристрастности при разработке стандартов, а также добивается консенсуса, который необходим для обеспечения того, чтобы новые технологии и оборудование использовались повсеместно.

**3.3 Сектор развития электросвязи МСЭ (МСЭ-D)**

**Сектор развития электросвязи МСЭ (МСЭ-D)** был создан для того, чтобы содействовать распространению справедливого, устойчивого и приемлемого в ценовом отношении доступа к информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ), как одного из средств стимулирования широкого социально-экономического развития. Проводимая один раз в четыре года Всемирная конференция по развитию электросвязи (ВКРЭ) устанавливает конкретные приоритеты с целью оказания содействия достижению этих целей. Посредством ряда региональных инициатив в сочетании со всеобъемлющими национальными программами, различными видами деятельности на глобальном уровне, а также многочисленными целевыми проектами, Сектор вместе со своими партнерами, представителями правительственных учреждений и частного сектора отрасли осуществляет деятельность по мобилизации технических, людских и финансовых ресурсов, необходимых для развития сетей и услуг ИКТ, для того чтобы обеспечить соединения там, где они отсутствуют. Для этого мы прилагаем усилия по созданию возможностей установления глобальных широкополосных соединений, являющихся повсеместно распространенными, простыми и приемлемыми в ценовом отношении для всех и позволяющими осуществить переход к сетям последующих поколений (СПП).

Для того чтобы решить проблемы, возникшие в связи с быстрым ростом в области ИКТ, мы содействуем созданию благоприятных регуляторных и экономических условий посредством использования целого ряда инструментов, находящихся в арсенале лиц, формирующих политику, а также регуляторных органов, что привело к возникновению инноваций и созданию более эффективных средств электросвязи. Мы поддерживаем развитие новых технологий беспроводной и подвижной связи посредством реализации проектов, позволяющих обеспечить доступ к сельским общинам и, в случае необходимости, оказать помощь при бедствиях с использованием средств электросвязи на случай чрезвычайных ситуаций. Кроме того, мы помогаем подготовить грамотный в области ИКТ персонал посредством реализации наших инициатив по подготовке специалистов, как в технической области, так и в области политики, во всем мире, уделяя при этом особое внимание специфическим потребностям молодежи, женщин, а также людей с ограниченными возможностями.

Выступая в качестве пропагандиста и ускорителя процесса развития ИКТ, МСЭ-D вместе с руководителями правительственных учреждений и международным сообществом доноров участвует в поиске надлежащего баланса между государственными и частными инвестициями. Не существует универсальной стратегии создания цифровых возможностей, и МСЭ-D оказывает помощь Государствам-Членам в разработке целевых национальных электронных стратегий, в том числе в области электронного правительства и электронного обучения. Кроме того, мы предпринимаем усилия по обеспечению безопасности при работе в киберпространстве, помогая развивающимся странам обезопасить свои сети, и содействуем развитию культуры кибербезопасности. МСЭ-D предлагает также широко используемые, достоверные статистические данные о тенденциях и изменениях в области ИКТ и организует исследовательские комиссии по ключевым вопросам, стоящим перед правительственными учреждениями и отраслью.

МСЭ-D оказывает уникальную комплексную услугу правительственным учреждениям и частным компаниям сектора, заинтересованным в налаживании нового партнерства в области развития, путем определения беспроигрышных возможностей для налаживания сотрудничества и взаимодействия внешних партнеров и опытных специалистов по проектам МСЭ в целях обеспечения успешной реализации проектов.

Направление деятельности, политики и стратегии МСЭ-D определяют представители правительственных учреждений, а формируется она отраслью, которую Сектор обслуживает. Широкий членский состав Сектора развития включает лиц, формирующих политику в области электросвязи, представителей регуляторных органов, операторов сетей, производителей оборудования, разработчиков аппаратных средств и программного обеспечения, региональных организаций, занимающихся разработкой стандартов, а также финансовых учреждений.

**3.4 ITU TELECOM**

На **ITU TELECOM** собираются самые влиятельные личности отрасли ИКТ, а также министры, представители регуляторных органов и еще многие другие известные деятели для проведения крупных выставок, форумов высокого уровня и многих других мероприятий. Такое широкое представительство на соответствующих мероприятиях позволяет обеспечить сетевую платформу для встреч представителей мирового сообщества ИКТ, налаживания контактов, установления связей, демонстрации новейших технологий, изучения последних тенденций и заключения сделок.

ITU TELECOM начал свою деятельность в 1971 году с проведения в Женеве, Швейцария, своего первого мероприятия. С тех пор ITU TELECOM накопил богатый опыт, организуя мероприятия по всему миру. Ежегодно в различных регионах мира проводится по одному мероприятию ITU TELECOM, и один раз в три года проводится основное Всемирное мероприятие ITU TELECOM.

Важнейшим компонентом каждого мероприятия ITU TELECOM является выставка, на которой главная роль отводится самым влиятельным действующим лицам отрасли ИКТ. Как и предполагается, участники выставки демонстрируют новейшие продукты, услуги и нововведения, начиная от широкополосных или основанных на протоколе IP услуг до последних технологий в области подвижной и беспроводной связи, сетей последующих поколений, спутников и многого другого. Компании и технологии, представленные в выставочном зале, полностью охватывают отрасль. Выставочная площадь включает также Деревню TELECOM, тихое место в самом центре выставки, специально предназначенное для деловой деятельности, в котором компании могут устроить свою местную штаб-квартиру на все время проведения соответствующего мероприятия.

Параллельно с выставкой проводится Форум, на котором собираются высокопоставленные представители отрасли, в том числе главные исполнительные директора, представители регуляторных органов, правительственных учреждений, а также стратегически мыслящие лидеры отрасли, для обсуждения и исследования тенденций, формирующих будущее глобальной отрасли ИКТ. Форум включает Молодежный форум, на котором собирается молодежь – студенты университетского возраста из Государств – Членов МСЭ со всего земного шара – в рамках насыщенной программы дискуссий и дебатов в целях формирования будущего ИКТ во всем мире. Форум включает также Симпозиум по развитию электросвязи, специальную конференцию, цель которой состоит в том, чтобы пропагандировать возможности ИКТ в наименее развитых и с низким доходом Государствах – Членах МСЭ.

ITU TELECOM предлагает ряд других услуг, например создание благоприятных условий для финансовых операций, а также комплекс услуг по повышению привлекательности, для того чтобы помочь компаниям более эффективно использовать свое участие в соответствующем мероприятии. Существует также множество различных общественных мероприятий, а также онлайновых услуг и VIP программ, для того чтобы помочь участникам познакомиться, наладить сотрудничество и установить партнерские связи до, во время и после завершения мероприятия.

Участники мероприятий обеспечивают широкую представленность отрасли ИКТ, поскольку на них постоянно присутствуют крупнейшие деятели, хорошо известные в области глобальных ИКТ, наряду с менее крупными, но прогрессивными новыми участниками рынка. Национальные, региональные и отраслевые павильоны предоставляют идеальную возможность для быстро развивающихся региональных компаний ИКТ продемонстрировать свои новейшие продукты и услуги.

На ITU TELECOM также отмечается широкое присутствие министров правительств и представителей регуляторных органов, а также значительное число всемирных и региональных информационных организаций.

**4.** **Совет МСЭ**

**Совет МСЭ** был учрежден в 1947 году под названием Административный совет, в соответствии с решением Полномочной конференции 1947 года в Атлантик-Сити, штат Нью-Джерси, США.

В состав Совета входит не более 25% от общего числа Государств-Членов, которые избираются Конференцией с учетом необходимости равноправного распределения мест в Совете между пятью районами мира (Северная и Южная Америка, Западная Европа, Восточная Европа, Африка, Азия и Австралазия). Существующий Совет состоит из 48 Членов.

Роль Совета состоит в рассмотрении в период между Полномочными конференциями широкого круга вопросов политики в области электросвязи для обеспечения того, чтобы виды деятельности, политика и стратегии Союза полностью отвечали современной динамичной, быстро изменяющейся среде электросвязи. Совет подготавливает также отчет о политическом и стратегическом планировании в МСЭ.

Кроме того, Совет несет ответственность за повседневную бесперебойную работу Союза, координацию программ работы, утверждение бюджетов и контроль за финансами и расходами.

Наконец, Совет предпринимает также все меры для содействия выполнению положений Устава МСЭ, Конвенции МСЭ, Административного регламента (Регламента международной электросвязи и Регламента радиосвязи), решений Полномочных конференций и, когда это целесообразно, решений других конференций и собраний Союза.

**5. Кибербезопасность**

После Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВУИО) и Полномочной конференции МСЭ 2006 года основополагающая роль МСЭ состоит в укреплении доверия и безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Главы государств и правительств и другие мировые лидеры, принимавшие участие в ВВУИО, а также государства — члены МСЭ поручили МСЭ принять конкретные меры, направленные на ограничение угроз и незащищенности, связанных с информационным обществом.

***Элементы для создания глобальной культуры кибербезопасност***

*Утвержденные резолюцией 57/239 Генеральной Ассамблеи ООН от 20 декабря 2002 года.*

Стремительное развитие информационной технологии изменило то, как государственные органы, предприятия, другие организации и индивидуальные пользователи, которые разрабатывают эти информационные системы и сети, имеют, поставляют их, управляют ими, обслуживают и используют их («участники»), должны подходить к кибербезопасности. Глобальная культура кибербезопасности будет требовать от всех участников учета следующих девяти взаимодополняющих элементов :

*a*) *осведомленность*. Участники должны быть осведомлены о необходимости безопасности информационных систем и сетей и о том, что они могут сделать для повышения безопасности;

*b*) *ответственность*. Участники отвечают за безопасность информационных систем и сетей сообразно с ролью каждого из них. Участники должны подвергать свои политику, практику, меры и процедуры регулярному обзору и оценивать, соответствуют ли они среде их применения;

*c*) *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 вводить процедуры, предусматривающие оперативное и эффективное сотрудничество в деле предупреждения таких инцидентов, их обнаружения и реагирования на них. Это может предполагать трансграничный информационный обмен и сотрудничество;

*d*) *этика*. Поскольку информационные системы и сети проникли во все уголки современного общества, участникам необходимо учитывать законные интересы других и признавать, что их действия или бездействие могут повредить другим;

*e*) *демократия*. Безопасность должна обеспечиваться так, чтобы это соответствовало ценностям, которые признаются демократическим обществом, включая свободу обмена мыслями и идеями, свободный поток информации, конфиденциальность информации и коммуникации, надлежащая защита информации личного характера, открытость и гласность;

*f*) *оценка риска*. Все участники должны выполнять периодическую оценку риска, которая : позволяет выявлять угрозы и факторы уязвимости; имеет достаточно широкую базу, чтобы охватить такие ключевые внутренние и внешние факторы, как технология, физические и человеческие факторы, применяемая методика и услуги третьих лиц, сказывающиеся на безопасности; дает возможность определить допустимую степень риска; помогает выбрать надлежащие инструменты контроля, позволяющие регулировать риск потенциального ущерба информационным системам и сетям с учетом характера и значимости защищаемой информации;

*g*) *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;

*h*) *управление обеспечением безопасности*. Участники должны принять комплексный подход к управлению обеспечением безопасности, опираясь на динамичную оценку риска, охватывающую все уровни деятельности участников и все аспекты их операций;

*i*) *переоценка*. Участники должны подвергать вопросы безопасности информационных систем и сетей обзору и повторной оценке и вносить надлежащие изменения в политику, практику, меры и процедуры обеспечения безопасности, учитывая при этом появление новых и изменение прежних угроз и факторов уязвимости.